

العالم

العدد ٢٩٩ - أغسطس ٢٠٠١ م

الجامعات الخاصة.. مرة أخرى..!!

الزهور.. للصحة والسعادة

الأدلة المنشئة
بين الأصابع والدنا

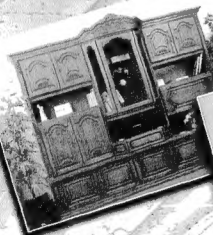
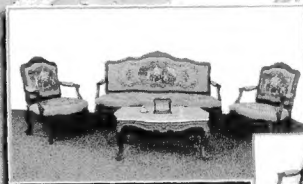
رحلة في أعماق
بحر الصين

حليب بالمبيدات .. !!

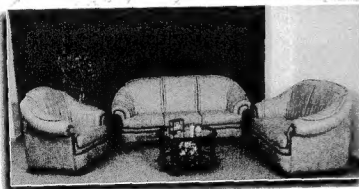


مفكو حلوان لتصنيع الأثاث

أثاث من
الخشب الطبيعي



أثاث منزلي - مكتبي - فندقي



الإدارة التجارية والمصانع والمعارض

أول كورنيش النيل - حلوان
ت: (٠٢) ٥٥٤٥٩٩١ - ٥٥٤٥٩٩٢ - ٥٥٤٥٩٩٣ - ٥٥٤٥٩٩٤
٥٥٤٣٥٥٢ فاكس: (٠٢) ٥٥٤٦٠١٠ ص.ب: ١٠٢ - حلوان

مشروع الشركة

مدينة نصر: ٩٦ شارع مكرم عبيد: ٢٧٤٤٨٦٦ - ٢٧٤٤٨٧٧
المهندسين: ٢٠ شارع لبنان تقاطع جزيرة العرب: ٢٤٥٣٠٧١
الإسكندرية: ١٢ شارع المحاسبة متفرع من شارع ونجت
بولكس: ت: (٠٢) ٥٤١١٤٣٩ - ٥٤١١٤٣٨



الأهرام

مجلة شهرية

رئيس مجلس إدارة المجلة

د. مفيد شهاب

رئيس التحرير

سمير رجب

نائب رئيس التحرير

عبد المنعم السملوني

مدير السكرتارية العلمية

هادي عبد العزيز الشعراوى

سكرتير التحرير

ماجدة عبد الفتى محمد

• نائب رئيس مجلس الإدارة: **د. محمد يسرى محمد مرسى**

مجلس الإدارة:

د. على على ناصف
د. عواطف عبد الجليل
د. كمال الدين البتانونى
د. محمد رشاد الطوبى
د. محمد فهد محمد

د. أحمد أنور زهران
د. حمدي عبد العزيز مرسى
د. عبد الحافظ حلمى محمد
د. عبد المنعم أبو عز
د. عبد الواحد بصيلة

فى هذا العدد

(٧٠٠١) كلمة نيل !!

ترجمة: رمضان بخيت

الأله الأعلى !!

بقلم: د. أحمد محمد عوف

رحلة فى أعماق بحر الصين

ترجمة: شيما محمد شوقي

الزهور تطايرت طالية ترحمة

ترجمة: بشينة حسن

حبيب بالمبيدات .. !!

بقلم: د. فوزي عبد القادر الفشاوى

تصدرها أكاديمية البحث العلمى

ودار التحرير للطبع والنشر

الاعلانات:

شركة الاعلانات المصرية
٢٤ شارع زكريا أحمد القاهرة: ت ٥٧٨١٠١٠

الاشتركات

• الاشتراك السنوى داخل مصر: ٢٤ جنيها
• داخل المحافظات بالبريد: ٢٦ جنيها
• فى الدول العربية ٤٠ جنيها أو ١٢ دولارا.
• ترسل القيمة بشيك شركة التوزيع المتحدة
• واشترأك العلم، ٢١ ش قصر النيل القاهرة ت ٣٩٢٣٩٣١

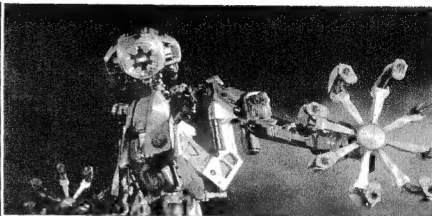
الاسعار فى الخارج

• الأردن ٧٥٠ فلسا • السعودية ١٠ ريات
• المغرب ٢٥ درهما • غزة -
القدس - الضفة دولار واحد • الكويت
٨٠٠ فلسا • الامارات ١٠ براهم •
الجمهورية اليمنية ٤٠ ريات • عمان ريال
واحد • سوريا ٥٠ ليرة • لبنان ٢٠٠٠ ليرة
• قطر ١٠ ريات • الجماهيرية الليبية ٨٠٠ درهم.

دار الجمهورية للصحافة

٢٤ ش زكريا أحمد القاهرة: ت ٥٧٨٣٣٣٣

التمن : جنيهان



٢٠٠١ إلى اليسار: أهّل المشاهدين بالمؤثرات الخاصة التي أصبحت الآن سهلة بفضل الكمبيوتر كما في فيلم الكوكب الأحمر «أعلى»

«٢٠٠١» ملحمة فيلم!!

هل نتج سينما الخيال العلمي.. في الثقب

كبير وثقيا سيصبح لهم سام قادرا على قزاة كل برصد الكروني والاستماع إلى كل مكالمة طيلونية.

تدعي العلم

اتخذت أفلام الخيال العلمي الحديثة إلتكامها من روايات الخيال العلمي. ونهاية القرن التاسع عشر، جوائز فيرنو ورومان من كتاب الخيال العلمي الكلاسيكي انتظامهم بصورة دقيقة نحو التطورات العلمية. وبوساطة قاموا بتعزيز إليها بصورة دقيقة فإذا كان البائين قادرا على التخليق، أسلفا ميل فسادا لا تكون تلك المسافة عشرة أميال أو مائة ميل أو يطلق حول العالم في ثمانين يوما كما صورة رواية حول العالم في ٨٠ يوم.

ونهاية القرن العشرين كان من المغول تجاهل الاتجاه العلمي السائد وإبداع حياة حقيقية كما في فيلم جديدة للديناصورات الذي صدر في عام ١٩٦٢. وحدث فكرة تراويد جديدة مليئة بالديناصورات المختلفة بواسطة استخدمن الهندسة الوراثية والاستنساخ أمرا محتملا وكان ذلك الاحتمال يتزايد تدريجيا من خلال أحداث الفيلم.

ولكن عندما تم تنفيذ المشروع بصورة حقيقية استنكر علماء

سبيل للخيال تتبأ فيلم متروبوليس والذي أنتج عام ١٩٢٦ أنه بحلول نهاية القرن العشرين سيمشي الكثير منا في متنج بتأطحات السحاب وترتدح بسيارات الأجرة. قتل تطوير في الفضاء، وتقلنا من مكان آخر. لقد نفى البعض إمكانية تحقيق الفكرة الخاصة بسيارات الأجرة الطائرة ولكن عند النظر حاليا لمن كيبوروك وشيكافو أو فونج كونج نجد أن الجزء التنبؤي

وفيمل الوصول إلى القمر الذي ظهر عام ١٩٥٠ والذي مال له الفضاء عندما تم عرضه على الشاشة تنبأ بصورة صحيحة برسالت الإنسان للفضاء بالإضافة إلى صدق توقعه بوصول المركبات الفضائية لقابلة للاستعمال مرارا وتكرارا.

ووعاية جورج أروويل الشهيرة ١٩٤٥، والتي صورت شكل الحياة داخل جنم تعكس مجموعة من البيروقراطيين بصورة جنونية مشهورة. وما يدعو للسعادة أن تلك ألعاب الأحداث لم تتحقق بمرورها. لم تحققت بالفعل! لكن فكرة تحويل الحكومات إلى أنظمة الاتصالات كي تصبح وكالة تجسس محلية لم تصل إلى نهايتها طبقا للفترة للفترة في رواية ١٩٤٥ وروج ذلك إلى تلخر التكنولوجيا لذلك. أما استراق الأسلاك فوجع الآن يمدل

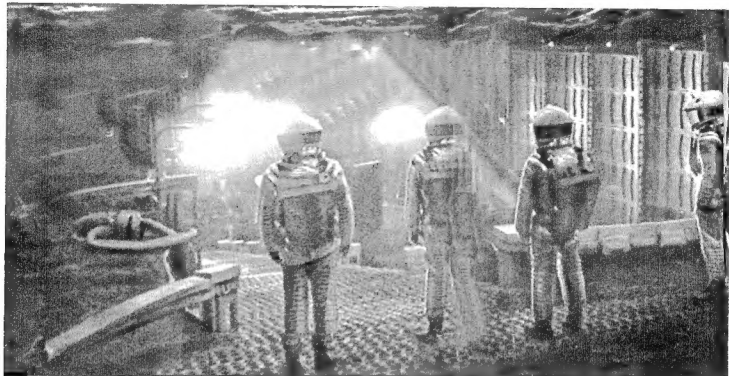
لأنه إن يكن الاحتمال قد أصاب المعجبين بكتاب الخيال العلمي أرت كارلر، فما هو عام ٢٠٠١ ولم يعد المستقبل بالشكل الذي تصوره الفيلم. بالطبع يمكن رؤية محطة الفضاء العالية تتحرك أولا عبر السماء ولكن لا توجد هناك جاذبية صناعية كما أنه لا يتواجد بها سوى حمام واحد فقط كما أن الفناظك يقتصر مازالت معلقة حتى يرسل أحد حفارز لبدء العمل بالأرض! ولم يهبط أي كائن فضائي كما حدث في فيلم (ET) على سطح الأرض. ولم تحدث على سطح المريخ ١٢ الأحداث يمكن كتابتها على بطاقة بريدية بالتوازي من ذكر ما كتب في فيلم تاريخ سكان المريخ عام ١٩٨٠. هذا بالإضافة إلى أن البيت الأبيض لم يتغير بواسطة القذائف من كوكبات أخرى في فيلم يوم الاستقلال. وحتى عندما تصادمت الكوكبات، حدث التصادم بين كوكب المشتري واحد للزيت وليس بين الأرض وكوكب شاردن. وإسعاد الناس في رؤية وتصور هوائيوود للمستقبل يمكن أن تعتقد بأن الناس سيترقبون في هوائيوود، مدينة البرهجة، لم يبقوا بالقدرة الكافي عند التنبؤ للمستقبل. وفي الحقيقة لقد حدث شيء أكثر تعقيدا، فبينما لم يوافق أصحاب الأفلام للمصنعة ذات التيارات الضخمة في ذلك، أثبت متجرب العديد من أفلام الخيال العلمي ذات التيارات الضخمة والعروض التليفزيونية الخاصة بالمستقبل هويوا ملهمة وقادرة كبيرة على التنبؤ بالأحداث حيث تمكن من إنشاء وتصنيع كائنات بشرية تليفزيونية بتكلفة ستة ملايين دولار ولكن الأجزاء للكتابة لها والتي تتضمن الأثر والأرجل وحتى العينين مصنعية خارقة للقوة مازالت تفضح حتى الآن للحالات التجريبية.

قد يجد كاتب جيمس في كيرك أن الطاقة الطويلة للرحلات الخطية الحديثة تمثل حلقة عظيمة لسبقية الفضاء الخاصة به (Enterprise). كما أن اتقنيات الخلفية كوسايل اتصالات في فيلم الفضاء ١٩٩٩ (Space: 1999) يرحلة إلى النجوم (Star Trek) وما يشبههما من أفلام. يعمل بالذات للفضاء أو للاند السلس كما تقوم وكالة الفضاء ناسا NASA ببناء محرك وبعثات جارية.

ميزانية ضخمة وتكنولوجيا عالية

منذ اختراع الشاشة الخلفية لتنتج هوليود المئات من أفلام الخيال العلمي، والرجوع إلى أفلام الخيال العلمي القديمة نجد أن قدرتها على التنبؤ بالمستقبل كانت دقيقة بصورة مثله فغنى





وُبا الحياة الأفسى القرن ٢١

البنسنة الروائية بصورة مبالغية فكرة استخدام التخليق الجيني لاستعادة الأنواع المفقودة من الحيوانات، ويمرر عدة سنوات وعند ولادة النسخة دولي المستنسخة ظل الاتجاه العلمي المساند غير مقبض. فبينما كان علماء من روسيا يحاولون اكتشاف اللابوث في نهاية العالم الماضي ظل الغالبية من العلماء غير ملتزمين بإمكانية تحقيق ذلك.

ولم تلحق تلك الحقيقة بركب الخيال العلمي إلا في الأنسور الشلية الماضية. ونجح استخدام تكنولوجيا غريبة متقدمة في تخليق أنباج معرضة لخطر الانقراض من الـ DNA في شريحة من الأنسجة.

وفي بعض الأحيان كانت بعض اللبورات العلمية تتحقق لأصحاب لا علاقة لها بالعلم.

وبالنظر إلى أكثر الأمجاد خيالية في الحلقات التلفزيونية «القضاء ١٩٩٩» (Space: 1999) والتي تم تأسيسها على قاعدة قمرية ثابتة صنعها الإنسان نجد أن أي قاعدة على سطح القمر إن تصبح حقيقة قبل حلول ٢٠٢٥ على سبيل الافتراض ولكن تلك الافتراضات الشخصية تبدو لنا مشابهة إلى حد كبير بالتطبيقات الخيوية كما بدت لأصحاب الثروات وخبصة وسيلة التصنيع ومنذ حوالي عشرين سنة كان هناك نفس الشعور حيال التطورات الخيوية.

يعد فيلم رحلة إلى النجوم «Star Trek» أفضل العروض التي تضمنت سمالات لأفضل وأصعب التنبؤات. وقد أحب مشجعوه العالم الانسواء الباهرة والموسيقى الفضائية التي صاحبت ظهور كيرك ريفارقه وهم يومضون ويختفون أثناء تخطيطهم للغمارة القامئة. وفي ذلك الوقت وفي أواخر الستينيات كان على أي عالم فيزياء يجري حساباته باستخدام الحسابة المسببة حيث لم تكن الآلة الحاسبة قد اخترعت بعد - إن يتفق في الرأي مع نيكول ماكنزي بأن انتشار الثروات عبر الفضاء شمر غير طبيعي. وظل الحال كذلك حتى أواخر عام ١٩٩٠ عندما بدأ طماء الفيزياء بشركة (IBM) في التفرغ في الفيزياء للبحث للعثور وحيداً على العلماء في إريك مدى إمكانية تزايد وسائل نقل عبر الفضاء.

يقدر مشجعو حرب الكواكب أن وسيلة النقل التي يمكنها ترحيله أعضاء الفريق من سفينتهم حتى الكواكب ولعوبة بهم مرة أخرى ضرباً من الفريق من سفينتهم حتى الكواكب والتطبيقات التلفزيونية بفترة وجيزة قدم مصممها جيلد ويذري العديد من الرحلات الفضائية مع باقي أجزاء القصة. فمصممت وسائل النقل لتزويد القرون الخامسة



بتصميمات للأجهزة. ومن خلال جهاز واحد داخل غرفة وسيلة النقل نقل نخل الشخصيات أوقع التصوير الخاص بأي حلقة أسبوعية.

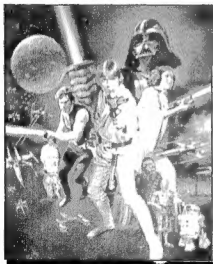
أعمال غير متكتمة

لا يوجد مالميت صحة نظرية «انتاج غير مكلف يعوض التنبؤات الصحيحة» أكثر من حلقات «The Jetson» والتي تعد أسوأ حلقات الخيال العلمي على مدى كل العصور حيث بدا بكونها فيلم كارتون متجشاً بصورة رديئة جداً، وشخصياته للعدنية الشكل كانت مشابهاً مئة وبخاصة للأطفال الذين عاصروا أفلام ديزني البارعة.

كثيراً ما كانت ترى الشخصيات تسافر وتتجول عبر مظلة من الزجاج الملون على فقااعات وكانت تغير بذاتها.

القبية ٢٠

لقطة من فيلم «يوم الاستقلال»



لقطة من فيلم «حرب النجوم»

بانوراما العلم

إعداد: سهام يونس

أول بنك دولي لحفظ البذور



باحثان من كينيا يفرزان البذور لتخزينها

من تخزين بذور نحو ٢٠٪ من النباتات العالمية.
البنك مشروع عالمي تشارك فيه كينيا، جنوب أفريقيا، الولايات المتحدة، مدغشقر وبلغت تكلفته ٨٠ مليون جنيه استرليني.
سيتم جمع البذور التي تنمو في الأراضي الجافة بمختلف أنحاء العالم بما في ذلك السعودية والهند وروسيا وأستراليا والبرازيل وأمريكا وجنوب أفريقيا.
تم التفكير في إنشاء البنك لأنه من المتوقع بعد ٥٠ سنة أن يزول من الوجود حوالي ٢٥٪ من نباتات العالم.. مما يهدد مستقبل آلاف الحيوانات ويشكل مشاكل خطيرة للإنسان، فالنبات لا يوفر للمحاصيل الزراعية الأساسية فحسب.. بل هو مصدر للكثير من العقاقير والوقود ومواد البناء في أنحاء عديدة من العالم.
ولذا سيكون البنك أيضا مصدرا للبذور المخزنة وسيتيح للباحثين والمعاهد العلمية في جميع أنحاء العالم الاستفادة منها.

تم في بريطانيا إنشاء أول بنك للبذور هدفه الحفاظ على بذور تنتمي إلى نباتات بريطانيا الأصلية وجمع وتخزين بذور من نحو ١٠٪ من باقي نباتات العالم الصالحة للبذور، وذلك بحلول عام ٢٠١٠..
يأمل العلماء أن يتمكنوا بحلول عام ٢٠٢٠

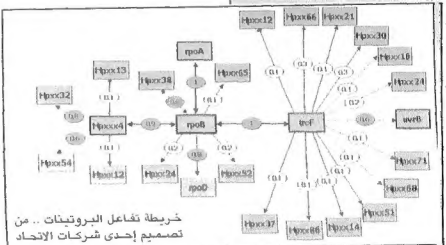
اتحاد علمي.. لدراسة الجينوم

تم تكوين اتحاد فرنسي أنشأت الكمبيوتر في المجال البيولوجي أطلق عليه اسم (جينوستار) GENO-STAR.. الهدف منه تصميم وتطوير أنظمة كمبيوتر لوصف وتحليل جينات الكروموزومات (الجينوم) GENOME والبروتينات، بالإضافة إلى تحديد العلاقة التي تربط بينهما مما يساهم في توفير أساليب تحليل وإعداد أدوات خاصة لتحديد وظيفة الجين مع تحديد أهداف جديدة للعلاج.

يتكون الاتحاد من معهد باستير، المعهد القومي الفرنسي للأبحاث الخاصة بالكمبيوتر وأنظمة التحكم الارتوماتية، وشركتي HYBRIGENICS و NOME EXPRESS.

وخلال هذا الاتحاد فإن شركة HYBRIGENICS - باستخدام طرق بيولوجية للفوز الارتوماتيك وتقنيات الكمبيوتر في المجال البيولوجي - نجحت في تصميم خرائط لتفاعل البروتينات.

وبواسطة وحدة موائمة بيانية تقوم تلك الخرائط بعرض البروتينات في المسارات البيولوجية الخاصة بها مع تحديد الوظائف في الخلية مما يسمح باكتشاف أهداف جديدة لتفسي في الأساليب العلاجية للأمراض المعدية والسرطان.



خريطة تفاعل البروتينات .. من تصميم إحدى شركات الاتحاد



الروبوت صديق المعاقين

روبوت.. صديق المعاقين

فلكسبوت FLEXIBOT روبوت مساعدة المعاقين في أعمال الحياة اليومية كتحضير الطعام وطهوه، وغسل الأطباق وتجفيفها وتنظيف الأرض بالمكنسة الكهربائية وحلق ذقن حائكة.

الروبوت طوره خبراء بريطانيون وهو يختلف عن الروبوت المعروف في انه بدون جسد ينتقل به ويحتل مساحة على الأرض، بل هو عبارة عن ذراع طويل متعددة المفاصل موصول بالحائط، ينتقل زاحفا كالبسبروع على طول الحائط والسقف ويطول أو يقصر.

٣٠ مجلدا.. في كتاب واحد

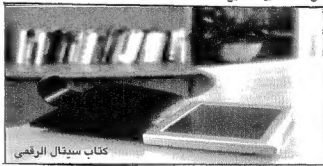
حافته تسمح بتتابع صفحات الكتاب من المقدمة إلى النهاية. ويعمل بواسطة بطارية لعدة ساعات، ويتم وصلة بالتايغون بواسطة فيشة للاتصال مباشرة بالإنترنت وللقيام بتحميل الكتب التي يختارها المستخدم. كما ان النسخة إلى شبكة الإنترنت مبرمج مسبقا مما يضمن الوصول بسهولة وسرعة إلى موقع المكتبة التي يتم منها شراء الكتب وعنوانها WWW.EVTALE.COM كما يسمح بالابحار في الشبكة الدولية للإنترنت. ويظهر نص الكتاب على الشاشة حيث يعاد تنسيقه إلى ما يجهز ان يقوم القارئ بإجراء تعديل في حجم الحروف، مما يسمح بقراءة مريحة وسهل إضافة وثائق جديدة.

بثلاثين كتابا يمتد بهم الأهم في نظره. كما يمكن مسح أي كتاب من ذاكرته لأن كل الكتب مخزنة على الإنترنت في المكتبة الشخصية الدائمة.

والكتاب صغير الحجم، أبعاده (٢١سم×١٦سم)، وزنه أقل من ٩٠٠ جرام، مزود بشاشة تعمل باللمس ويقلص صغير وأربعة أزرار على

أنتجت شركة CYTALE كتابا الكترونيا سهل الاستعمال أطلق عليه اسم CYBOOK وهو عبارة عن مكتبة رقمية متوفرة في كل وقت.

مع CYBOOK يستطيع الشخص تخزين جزء من الكتب لأنكائية الانتقال من كتاب إلى آخر في لحظة.. ويستطيع الاحتفاظ



كتاب سيغال الرقمي

تناول أدوية الاكتئاب.. له شـرر

حذر البروفيسور جان بيير أوليه طبيب الأمراض النفسية بجامعة سان أن بباريس من تناول الأدوية المضادة للاكتئاب النفسى بعد أن أثبتت الدراسات العلمية أن ٥٠ ٪ من المواطنين الفرنسيين يعانون من الاكتئاب النفسى ويلجأون إلى تناول المضادات التي لا تثبت فاعليتها .

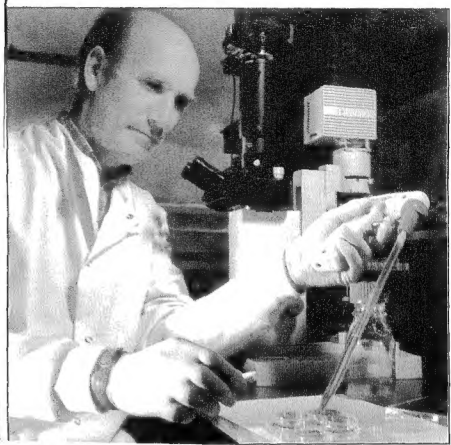
وأوضح أن هناك خمسة أعراض يسمح فيها بتناول مضادات الاكتئاب وهي المزاج الكئيب، فقدان الرغبة في عمل أى شئ، وفقدان الوزن أو زيادة الانفعال لانفصـال الأسباب.

حبوب من الزيوت الطبيعية لعلاج الهضم والتقلصات

تم طرح عقار جديد في الصيدليات الفرنسية من الزيوت الطبيعية يساعد على تخفيف الانتفاخ الذى تشعر به المرأة في المعدة أو التقلصات التى تعانى منها .

يساعد أيضا على تنظيم عملية الهضم وتطهير وتنقية الأمعاء من الخمائر التى تسبب عملية الانتفاخ .

العقار الجديد تم انتاجه في صورة حبوب وتؤخذ حبة واحدة بعد وجبات الغذاء الثلاث لمدة شهر .



استنبتات عدسة للعين من الطحالب المائية

عدسة للعين.. من الطحالب

اعتماد عدسة العين، المادة الجديدة المصنع منها العدسة توقف امتصاص الكالسيوم في نسيج الجيلة الداخلية للخلية مما يعمل على إعادة توزيع للعناصر الخلوية الهيكلية التي تمنع انقسام الخلية.

طور فريق من علماء أطباء بريطانيين عدسة توضع داخل العين مغطاة بمادة جديدة مانعة للنمو مستخرجة من الطحلب العملاق «تاسيسا جاراجانيكا» للمرضى الذين خضعوا لعملية إزالة المياه البيضاء «الكاتاركت» ويعانون من

خريطة ديناميكية.. لتعديل الضوضاء

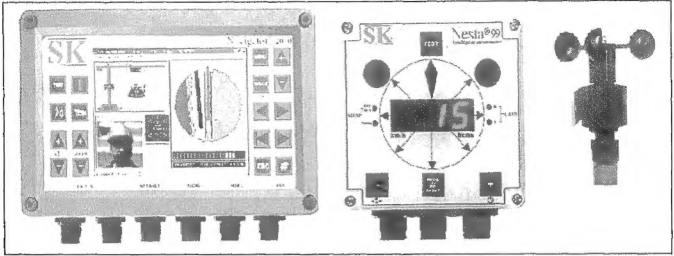
ابتكرت احدى الشركات الفرنسية شبكة للمعلومات معروفة باسم DRAG&FLY على شكل خريطة ديناميكية للضوضاء ثلاثية الابعاد للسيطرة على الاضرار السمعية وفقا للمعايير الفرنسية والأوروبية الخاصة بمستويات الضوضاء.

تسمح هذه الخريطة بحساسة مستويات الضوضاء في كل الأماكن وفقا لمناخ الصوت والتصميم الثلاثي الابعاد للأرض، وكذلك بالنسبة للمشروعات المطلوب انجازها في المستقبل.. كما تقوم بعمل سيناريوهات تعدل فيها منابع الصوت وتصميم المبني، وايضا مقارنة مستويات الضوضاء في واجهة المبني وبيانات السكان عن طريق اداة حوارية ثلاثية الابعاد تعرض على شاشة الحاسب الآلى.

الأغذية الطبيعية وقاية من

تحد من خطر الإصابة بسرطان الأمعاء، قد تكون فعالة من خلال إجهاد الخلايا الريضية على تدمير ذاتها. كما يرهن على أن الأدوية التي تحتوى أنواعا معينة من الأسبرين تفعل الفعل لميت نفسه على الخلايا المسابة. يقول دكرس يعود السبب المباشر لنسبة عالية من الاصابات بسرطان الأمعاء إلى عوامل غذائية. ويعتقد انه يمكن تقادى وفوق بين ٦٠ ٪ من هذه الاصابات.

طور العالم كريس باراسكيفا أسلوبا جديدا لزراعة أورام الأمعاء السرطانية وما قبل السرطانية في العمل لمساعدة الخلايا النصابة بالسرطان على العيش والنمو مما يساعد العلماء على اخضاع هذه الخلايا للاختبارات والتجارب الدقيقة وإيجاد علاجات جديدة قبل إجراء التجارب السريرية. اكتشف دكرس وفريقه أن بعض العوامل الغذائية التي



البرنامج الإلكتروني للتحكم في الأوناش

الانترنت.. يقود الوناش

مرفوعة من خلال لوحة تحكم واحدة متعددة بالوسائط. ويوفر العديد من الامكانيات الفنية مثل ضمان الأمان من ناحية عدم التدخل مع المعدات الأخرى «نظام ديناميكي مضاد للاضطراب»، اجراء متابعة للماكينة مثل تقاضى الاعطال، تسجيل الترفيقات والتاريخ، فضلا عن المساعدة على التوجيه والتحكم خلال شاشات عرض وجهاز فيديو للسانق.

طرح شركة SK GROUP الفرنسية اوناشا مزودة بنظام التخاطب IP الذى يسمح بالتحكم فيها عبر شبكة الانترنت. الجهاز الذى يسمح بالتخاطب يعرف باسم N@VIGATOR 2000، وهو عبارة عن كيبورت حقيقى مزور بالوناش حيث يسمح للسانق فى الزمن الفعلى بمشاهدة جوانب الوناش ومتابعة

محطة فضاء روسية جديدة

بدأت روسيا تصميم محطة فضائية ماعولة بدلا من «مير» التى تم اغراقها مؤخرا.

صرح رائد الفضاء الكسندر لازوتكين انه تجرى الآن دراسة امكانية تنفيذ برنامج التطبيق نحو المريخ.

ونفى صحة الرأى القائل ان الولايات المتحدة يمكن ان تخرج روسيا من برنامج للحملة النووية قائلا: ان الخبراء الاجانب العاملين فى مجال الفضاء الكونى واثقون من ان للحملة ان يكون من الممكن استمرارها بدون الخبراء الروس.

الدم الملووث مشكلة الدول النامية

أكد تقرير صدر عن منظمة الصحة العالمية فى جنيف ان ٥% من حالات الإصابة بفيروس الايدز فى الدول النامية ناتجة عن انتقال الدم الملووث بهذا الفيروس.

وأوضح التقرير ان الدم الملوث بفيروس الايدز يؤدى إلى حدوث المرض بنسبة ١٠٠٪، غير انه من الممكن تقاضى ذلك بسهولة عن طريق برامج تكفل توافر الدم الملووث بشكل مستمر.

من السرطان

اضداد انه وفريقه يحاولون الوصول الى العناصر الموجودة فى الأغذية الطبيعية مثل الفاكهة الطازجة والحبوب واللحم الخالى من الدهون وغيرها من الأطعمة غير الدهنية والتي ان تحد من خطر الإصابة بالسرطان وتزيد الحماية ضده.. كما يعملون لايجاد افضل علاج.



الأدلة الجنية

بصمة الأصابع أقدم دليل.. «والدنا» الأحدث في



مشاكل الوجه للتوائم

كتاب صيني بعنوان «غسيل الأخطاء» فيه كيفية التفريق بين الموت العادي والموت غرقاً، وهذه تعتبر أول وثيقة مكتوبة حول استخدام الطب الجنائي في حل لغز الجرائم. ومنذ عام ١٩١٠ أخذت الأدلة الجنائية تنفع في المسحبات الأثار التي يخطفها المجرمون ورواها في مسرح الجريمة رغم عدم وجود آثار بصمات أصابع لهم. فلقد اتخذ الشرع والغيار وأثار الأقدام والدماعات أو التورية أو مفلفات النباتات أو الألياف أو الزجاج كدلائل استرشادية للتوصل إلى المجرمين ويمكن جمع بعض الآثار من مكان الجريمة بواسطة مكينة تضبط عينات نادرة من هذه المواد وقد تكون قد علفت بأقدام المشتبه فيه.

بصمة العرق

يمكن تحليل عرق الأشخاص بواسطة التحليل الطبي للتعرف على عناصره. لأن العرق اكتشف أن لكل شخص بصمة عرق خاصة به تميزه وتعتبر رائحة العرق أحد الشواهد في مكان الجريمة لهذا تستخدم الكلاب البوليسية في شمها والتعرف على المجرم من رائحته.

حقيقية في الماضي.. لم تكن الأدلة الجنائية تستطيع الحصول على دليل لا يرى بالعين المجردة حتى اخترعت الأجهزة التي أصبحت تعرف عليه وتراه، فالحامسات المكبرة كانت أول أداة استخدمت ومازالت تستخدم في مسرح

واقعا في عالم الجريمة وكانت تضاهي بنوا وبالمنظر بالعنسات المكبرة. ولأن يكتشف تطابق بصمات الأصابع يوضع فوق ماسح الكتروني حماس الحرارة فيقرأ التوقيع الحراري للأصبع. ثم يقوم الماسح بصنع نموذج للبصمة وبمضاماتها بالبصمات الخزوية. وهناك ماسح آخر يصنع صورة للبصمة من خلال التضاغط الآف

المجسات يتحسس الكهراء للنبعنة من الأصابع. وكان يولاه الطب الشرعي مشكلة أخذ البصمات لأصابع الأموات حتى بعد دفنهم. لأنها ستكون جافة. لهذا تغمس في محلول جليسرين أو ماء مطر أو حامض لاكتيك لتطرى. ولو كانت أجهزة اليد مغمسة أو تالفة. يكتشط جلد الأصابع ويلصق فوق قفاز طبي، ثم تؤخذ البصمة في عام ١٩٢٨.

ظهور أول

عرف الإنسان الجريمة منذ فجر البشرية منذ هابيل وقابيل حيث وقعت أول جريمة قتل في التاريخ الإنساني، وكلما تعددت وسائل وأساليب الجرائم من قتل أو سرقة أو نصب أو سطو مسلح أو إرهاب .. تطورت وسائل الكشف عنها. لهذا تعتبر علوم الأدلة الجنائية محصلة هذه الجرائم تتطور معها في طرق الكشف عنها والوقاية منها والبحث وراء الحقيقة وتعقب المجرمين.

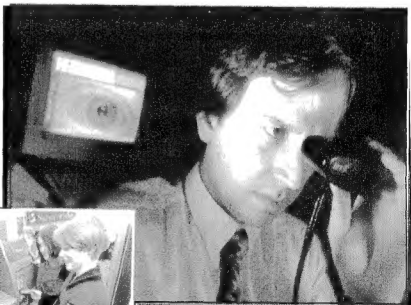
الأصابع كليل جنائي أمام المحاكم. والآن تعتبر بصمة الدنا بالم أحدي الوسائل لتسديد هوية الأشخاص. لأن هذه البصمات الدناوية مبرمجة على كمبيوترات الملايين الأشخاص العاديين والمجرمين وللمشبه فيهم. وإن يمر هذا العقد إلا ويكون لكل شخص بصمته الدناوية محفوظة في السجلات المدنية ومصالح الأدلة الجنائية.

كان الصينيون واليابانيون قد اتبعوا بصمة الأصابع منذ ٢ آلاف سنة في قديم القرون. والواقع أن في القرن ١٩ استخدم التجليل البصمات عندما كانوا في القمم النبال بالهند للتفرقة بين الساجين والعمال هناك. لأنهم اكتشفوا أن البصمات لا تتشابه من شخص لآخر ولا تورث حتى لدى التوائم المتطابقة «التشابهة». لهذا أصبح علم البصمات

ترك انسان ما قبل التاريخ شواهد على بصمات الأصابع في رسوماته ومحتواته فوق جدران الصخور والكهوف. وكان قدماء المصريين والبابليون لديهم معرفة والتشريح العملي لجسم الانسان. وعرفوا الفرق القدماء انواع السموم. ومنظروها لسموم معدنية كالزئبق والرئيق والنحاس «نزاره» وسموم نباتية كنباتات ست الصمن والاقهون والشوكران ويصل الغنصل والداتورة. وفي عام ٤٤ ق.م. كشف الطبيب الروماني أستايسيوس على جثة يوليوس قيصر بعد مصرعه. فوجد بها ٢٢ جرحا من بينها جرح واحد غائر في الصدر أدى لقتله. وكلما استحدثت وتوسعت وسائل الجريمة .. تطور علم الأدلة الجنائية.

بصمات الأصابع

مضى مائة عام على اعتبار بصمات



جهاز الكشف على حدة العين وحاليا يستخدم للتعرف على عين إحدى العائلات على الكمبيوتر بإحدى شركات التأمين

الوجه والعي
والصوب والأي
واليد

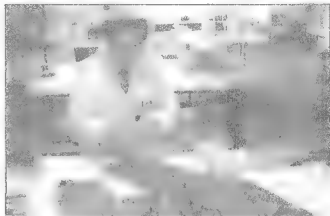
رائحة العرق

الأصابع واليد
والكف والأوريد
الموجودة بها
وطريقة الكتابة على
الآلة الكاتبة
والنقودع

طريقة المشي تكنولوجيا
المقاييس الحيوية

أثنية !!

في الطب الشرعي



لفحص معمل لبقعة دم على الملابس

خلال التعرف على الخطوط السرياء التي تعتبر خطوط اختصاص لالوان الطيف. وكل مادة لها خطوطها التي من خلالها يتم التعرف عليها. وللشعر كثيره من الالياف الصناعية والطبيعية كنانايون أو الرايون أو القطن يمكن ان يعطى نتائج مبهمه في الطب الشرعي. لأن كل الالياف تتكون من سلاسل جزيئات معقدة وطويلة جدا لكن يمكن التعرف على اجزاء منها تحت الميكروسكوب

الجريمة كفحص اولى سريع ولقد استخدمت عيادات الميكروسكوب الضوئي للركب لتكبير صور الأشياء أكبر بمئات مرات من العينة المكبرة العادية وفي عام ١٩٢٤ استخدم الميكروسكوب الإلكتروني الماسح واعطى صوراً ثلاثية الأبعاد مكبرة لأكثر من ١٥٠ ألف مرة. وهذه الطريقة تستخدم في التعرف على الآثار الباقية من المواد كالاهانات أو الالياف.



بصمة الشعر
يعتبر الشعر من الألة القسوية وليسما وأنه لا يتعرض للتلف مع الوقت، فيمكن من خلاله التعرف على هوية الضحية أو المجرم. وقد أخذ دليل بصمة الشعر أمام المحاكم عام ١٩٥٠.

والآن أي عينة شعر توضع في قلب مسامل نوري ليطلق النيوترونات عليها. فتتحول كل العناصر الثابتة بالشعر إلى مواد مشعة حتى ولو كانت نسبة المادة جزءاً من بليون جزء من الجرام. وفي كل شعيرة يوجد ١٤ عنصراً نادراً، وواحد من بين بليون شخص يتقاسم تسعة عناصر من هذه العناصر.

في عام ١٩٩٥.. استخدم التحليل الطبقي بواسطة المطيافيات التي تطلق الضوء على المادة الزراد تحليلها من

بصمة الدنا

لا شك أن الأسنان يختلف جينها عن الشمبانزي وبقيت الحيوانات رغم أننا

في الواقع نشارك الشمبانزي في ٩٨٪ من جيناتها. ويختلف أيضاً في أعراقه وأنسابه. لهذا نجد أن بصمة الدنا بصمة فريدة تظهر لنا التنوع العشري وتطوره ولقد قام مشروح الخريطة الجينية مؤخرًا على التنوع البشري حسب تصنيف البشرية بها الأجناس حسب الجينات لدى الأفراد وأيس حسب اللون. لأن هناك اختلافات جينية بين الأفراد أكثر مما هي في المجموعات الانسانية كالجنس الأنثى أو الحامى أو السلافى أو السكونى.

التقنية تستخدمها السلطات الجنائية

الأمريكية في أوقات تحقيق الشخصيات
عقوبة الأشخاص منذ عام ١٩٨٠. لكل
فرقة العين لشبه بصفة الأصابع. لكل
فخص هل يصعد الجديوة والفرجة.
ولكن ولدت بصمات المواليد. لن
تتأثر البصمات فتلان من المواليد من
المهد إلى الحد ول تتغيران بالزمن من
الشخصية. كل النظر في جهاز
التعرف على الفرقة وهو أخص من
المسح لشبكة العين. وهذه
الفرقة تركب حاليا في ماكينات صرف
البنود. بالتدريج، ستعرف على
نوعية العين استخدمت مكررا في
الإنجليزية بسببني للتعرف من
الفرقة إلى العينين بها وبصفة
لعمل في تتشاكل في عين عين عين
شخص آخر. حتى العين البصماتي في
الفرقة الواحد تتطابق مع العين
ببسر. وإذعية العين بها ٢٦٦ خاصية
بصفة بصمات الأصابع التي بها
خاصية ٤٦٦ يمكن التعرف عليها.
لكن التعرف على بصفة العينين من
شكال كاسيرا على بعد ٤ أقدام.
تستخدم حاليا في التعرف على
صمات عين الجيوبول للمشاركة في
سكان بلاديان.

والآن تطور تقنية التعرف على الأشخاص، لدى الشرطة أجهزة يمكن التعرف عليها على هيئة الشخص والبشرع وفي ثوان. كما إن هذه الأجهزة تتابع في المصلات لتتركب على أبواب الممرات والمصاعد والبوابات العامة والضامة. وفي السيارات توجد هذه الأجهزة تتعرف على شخصية صاحبها من خلال عرقه أو صوته أو نظره، ولو مراهق أحد المصورين قد ابتكرت سيارة واتصلت الأجهزة بالشرطة.

وهذه الأجهزة توضع حول أسوار الحائطين العلماة أو السفلى. فإذا حاول الطالب الخروج منها أطلقت تحذيراتها الصوتية لتثبيته الشرطيين عليها. وتتواجد كمبيوترات لا تعمل إلا بد أن تتعرف أنزارها على هيئة صاحبها حيث يوجد جهاز مانع نفق أو قارئ النفق للحمى وخصيص ويوضع في لوحة الكمبيوتر ويبدأ حالها. وهذه الأجهزة تقوم بتحقيق حماية كبيرة للأجهزة الكمبيوترات بالشركات الكبرى والمؤسسات الأمنية. وهناك مستندات لا تتعرف إلا بد أن تتعرف زوار المنطقة، على صيغة بد صاحبها

في المتاجر الكبرى ان يخرج أي شخص من ابوابها ببضاعة إلا بعد دفع ثمنها. لأن كل سلعة عليها بطاقة لاصقة إلكترونية وعندما يدفع ثمنها تلقى هذه التحذيرات فيمر الشخص من أمام



الميكروسكوب الإلكتروني بفحص الشعير

أول وثيقة حول الطب الجنائي
كتبها الصينيون عام ١٢٤٨

الهجرة والائنة الجنائية في تطوير وسائل التعرف على المتسلسلين والمجرمين والارهابيين وحماية اجهزة الكمبيوترات وشبكات الانترنت.

والمقاييس الحيوية لا تتطلب علوماً جديدة للبحث فيها. وفي كل سجون أمريكا توجد هذه الأجهزة القادرة على تمييز المساجين من اللزائير للسجون بسهولة وسرعة حتى لو انتمسوا بينهم. وفي سجون إيرلندا و إنجلترا توجد هذه الأجهزة في السجون للتعرف على العاملين بها بعدة طرق.

في أمريكا توجد ماكينات صرف النقود تتعرف على العملاء من خلال بصمات أيونهم والتحقق من القرصية. وهذه

الجواز داخل أجهزة التفتيش لتفتيش فيهما والتفريغ على الأشخاص الحاملين لها من خلال مقاييس وملازمات معينة، فمثلا ماكينة صرف الآتوماتيكية، سواء تنزف على شخصياتها على الضغط على زر السحب، أو تنزف حاليا تعطيك رقم الطالب، وشخصيتها، وبعض المصاعد لا تقف أبولوا إلا بعد التفتيش على الأشخاص من صور وجههم أو تبرأت أصواتهم أو عن طريق وضع بطاقة ذكية مبرمجة.

الشركات الكبرى توجه أموالها للاستثمار في تطوير وسائل الحماية الشخصية، وفي أمريكا على طرقت المقابس الحيوية، وفي أمريكا طرقت مصلحة

لهذا أصبحت تكنولوجيا الدنا أحد الآلة الرئيسية في علم الطب الشرعي الذي يعتمد حاليا على لغة الحمضات. وبات جزء الدنا كبنك معلومات جينية عن أسلافنا وأصولهم حيث يعطينا هذه المعلومات كمعطيات سهلة وميسرة وبسرعة.

وفي عام ١٩٨٤، ظهر التقدم في فحص جزيء، الذي في بدء الأشخاص والتعرف على خلايا هذه الأفراد. وتعتبر هذه البنا أدوية واعدة لتعرف من خلالها على هوية الأشخاص والجرائم والمشتبه فيهم فقد اكتشف علماء الجينات والأوتان أن كل منطقتا متعلقة في أجزاء الاتصال بكل بنا. فيوجد في هذه الأجزاء أطوال قصيرة متكررة وعد مرات في الشفرة الوراثية. كما وجد أن هذه الأجزاء المتكررة والمتعلقة لها صلة حميدة لكل شخص أبيض بلونيات صامتة. أبيض - أبيض. كل لون في البصمة الدناوية متطابقة لدى التوائم المتطابقة. وأمكن تصوير هذه البصمة المتعلقة مع زوجها في الأيام حساسة. وتعتبر البصمة الدناوية هي البصمة التي ستعبر في الألفية الثالثة. لأنها أقرب أدلة تقدم من خلالها على الجرائم واكتشف عنه من خلال فحص نداه من أين أتاه في خلال الجريمة على أي مكان من بقعة بصمته متطابقة. مع مضامعاتها وما بين البصمات الدناوية والمزعة في أجهزة الكمبيوترات الجينية في أي دولة الدنا. وفي ماضى نادوية يمكن التعرف عليها على صاحبها في ثوان.

تقديم الحوية

لم تعد مصالح الألة الجائبة تستلكن
بصيصات الألبان فقط كما كان قبل
لكنها تستخدم الأبواب وفتحات متنوعة
تطورت مع تطور العلوم.. فاستخدم
الصليب، باعتبارك اليد أو مفصل
الاصابع أو بصمة العينين أو الأذن أو
حتى البصمة الصوتية أو سمات الوجه
وأخيراً كانت بصمة اليد، فحين فعلاً
يعيش عصر الأمن من خلال طرق التي
يعيش علماءها جاهدتين لوضع علم
الاصابع جديدة ومتنوعة لمصالحك أو
حماية ممتلكاتك

ويؤكد العلماء الأربعة الممكّنات تتصل في الوقت والمكان والعيني وهي طريقة عملية للزمن دون السرعة إلا لو سبق المختار أو ذاك. وقد اكتوي للفضة التي توضع في القفل الألكتروني لفتح الأبواب أو أستعملها في مكائيات صرف الترانزيتيونك دون الترميز السري رغم ذلك فإن للخصص والأطرويين يمكنهم اختراق دون الحماية الألكترونية. إن شققات والموازي تتدق المرصحة بشرة الجوازات والتدقيق في الصور هي بواسطة رجال الجوازات. كل علم قياس السيرة يخل في دون العملية للرجاء البشرية لجوازات السفر البطاقات الشخصية لتغادي الاختصاص البشرية. فتقوم البطاقة الشخصية أو

أجهزة المراقبة على الأبواب دون إطلاق صيحة إنذار للمشربون، وهذه الأجهزة يمكنها تحديد عدد المرات التي زرت فيها محل وأي الأقسام اشترت منها.

بصمات الصوت

عند التعمق بواسطة الفيلسوف فإن العلامة أو جهاز التسجيل يتلقى رقم بطاقتك الائتمانية والمعلومات حول التعلق من شخصيتك. وهذه المعلومات يمكن استخدامها في السطو على حسابك في البنك وسحب أموال على بطاقتك دون علمك. ولهذا اضيفت بصمة الصوت عن طريق جهاز خاص. فلا يمكن لأي شخص لديه هذه المعلومات سحب أي أموال إلا بالبصمة الصوتية التي يتحكم فيها نبضات ونبضات صوتك والتي لا يمكن تقليدها. لأن هذه التقنية تعتمد على الاحمال الصوتية وتحويل الانف والفم. وهذه التقنية شائعة في البيوت بأمریکا. فعندما تقول: افتح باسمي. ينتج لك الباب انوماتيكا. لأن الجهاز يتعرف على نبضات صوتك ويسجلها بذبذبة ترددية واحدة على لك من الثانية. ولقد اخترعت تليفونات محمولة لا تعمل إلا من خلال نبضات صوت صاحبيها ولا تعمل مع الاغراب.. لكن أحد المليارديرات وضع مساحيل في بنك سويسرا وكان يعتمد على بصمة صوته إلا أنه أصيب بالشلل في لسانه الصوتية فضاغت أمواله لأنها ظلت حبيسة بالبنك.

وتستخدم هندسة اليد في التعرف على الهوية. ويتم هذا بإدخال اليد في جهاز يقيس أصابعك وكل يد بقة لأن كل شخص له سمات الخاصة وهي الأربعة خلف راحة اليد. وهي دلائل تأكيد بصمات الكف والأصابع. وتقوم بك على الأوراق والمستندات والشبكات له سمات الشكلية والهندسية المميزة. وبصمة تفرعك لا يتعرف عليها من خلال الشكل الظاهري لها فقط فهناك أجهزة تتعرف على «فروسة» وتقوم بك وشكله وبطريقة ووقت ونقاط الكتابة وسرعة اللكم. حتى الكتابة على آلة الكتابة. فيمكن معرفة أي الأصابع تستعملها وبطريقة الضغط على كل مفتاح. لأن طريقة استعمال لوحة المفاتيح تختلف من شخص لآخر. وكل ماكينات آلة كتابة لها بصمات حروفها. لهذا كانت بصمة الحروف تؤخذ بواسطة رافعي البصمات لدى المباحث الجنائية ويبنون اسم صاحب الآلة حتى لا يكتب عليها منشورات سرية أو خطابات تهديدية ويمكن من بصمات

ماكينات صرف النقود بأمریکا تتعرف على العملاء عن طريق بصمة العين

الحروف التعرف على كاتبها. والان يوجد للتوقيع الرقمي «الالكتروني» حيث يوقع الشخص فوق قرص رقمي أو باستعمال قلم خاص. ويمكن التوقيع به على طلبات القبض أو الاضمار للمتهمين.

ولكل شخص طريقة مشي فيمكن فحص طريقة مشيك من خلال التصوير بالفيديو أو قياس ذبذبات الأرض أثناء المشي للتعرف على هوية الشخص. وهذا علم كان لدى العرب يسمونه القيلة. والكلاب عندما تضع أذنانها على الأرض تتعرف على اصحابها والاعراب من طريقة مشيهم وصوت نديبات. فيتنبض الكلب نجاة. والان تجري الابحاث للتعرف على سمات الأشخاص من خلال سمات الوجه ففي المطارات سوف يتخذ المشتبه فيهم أجهزة للتعرف على ملامح وجوههم. وهناك أجهزة تصوير للارئين



يطلقون لاحام يشكون عائقا في الكشف عن شخصيتهم وفي دراسة وجد ان الأشخاص يمكن التعرف عليهم من خلال كرمشة وثنيات الجلد بأيديهم. ويقال ان مطاعم الوجبات السريعة سيمكنها التعرف على زبائنهم من خلال تصوير طريقة قسم سندوتشات الهامبرجر وبقياء الاطعمة في الاطباق.

علم الخواص الصوتية

هو علم الآلة الجنائية في الاجسام البشرية ويضم وسائل التعرف على الهوية للأشخاص تلقائيا على اساس الصفات الفسيولوجية والتشريحية الخاصة لكل شخص. وأكثر هذه الآلة شيوعا بصمات الأصابع ويمكن لأجهزة الكمبيوتر مضامتها في ثوان. كما يمكن أيضا التعرف على هويتك من خلال ملامح الوجه أو الصوت أو هندسة اليد أو حفة العين. وكل أجهزة الخواص الصوتية «BIOMETRICS» تستخدم كل الجوانب العامة. وهذه الخواص تعالج من خلال البرمجة والتشفير للسمات الفردية لكل شخص وتخزن في قاعدة البيانات لمضامتها بملامح وبصمات المشتبه فيهم. لهذا نجد ان نظم المعلومات في وسائل الخواص الصوتية تعتبر وسيلة سريعة وبديهة. ويمكن استخدامها أكثر من وسيلة بها للتعرف على هوية الشخص ١٠٠٪ فعندما توجد جريمة فالعلم وراءها بالمرصاد للكشف عن كوامنها ومزبئها.

بالصالات بالمطارات للتعرف على الهمجرين المسجلين من خلال انوفهم وبيوتهم وافواههم. وهذه ملامح لا تتغير مع الوقت أو بالسن. وبصورة الوجه تطل برمجيا من خلال فحص حوالي ٥٠ نقطة حول الانف والفم والحاجين ويعرض أجزاء الوجه. ويرصد الجهاز الصور للشخص من حركة رأسه إلا ان التوائم المتطابقة والأشخاص الذين يتدأ وزنه أو

د. زينب الجذامي

الشعر ومنها «الكاوي» الساخنة في الكرافيسر والصبغات «الشنيوهات» غير المناسبة للشعر.. مشيرة الى أن امراض تساقط الشعر قد تزايدت في الآونة الأخيرة بسبب المستحضرات والسعي وراء الموضة.

قالت د. زينب الخولي رئيس اقسام الجلدية في المستشفيات التعليمية أن التغذية السليمة بالخضراوات والفاكهة والسلطة لها فائدة كبيرة في تثبيت شعر

كتب - عبد الله هاشم:
حذرت د. زينب الجذامي رئيس قسم الامراض الجلدية بطب عين شمس ورئيس جمعية طبجيات الجلدية من استخدام السودات والفقيات والرجال لصبغات الشعر والمستحضرات الريدية وأدوات الكرافير بطريقة خاطئة تؤدي إلى تساقط الشعر وتسبب الصلع.
أضافت - في كلمتها التي القتها امام اطباء الجلدية بمستشفى المطرية التعليمية - ان هناك اسباباً كثيرة تؤدي إلى تساقط الشعر ومنها الادوية الكيماوية لعلاج الاورام والحمى ونزيف ما بعد الولادة والرجيم القاسي وأدوات فرد

تعليد حجم سفينة نوح..!!

متمت اكااديمية التكنولوجيا في ارمينيا درجة العضوية الفخرية الى الباحث الايطالي باليجو انجيلو بسبب جهوده القيمة عن جبل ارات... وهو الجبل الذي تعتبره ارمينيا رمزاً من رموزها رغم انه يقع حالياً في حدود تركيا.
تم منح العضوية الفخرية لانجيلو على وجه التحديد بسبب جهوده القيمة من اجل تعديد المكان الذي يميلت فيه سفينة النبي نوح على الجبل، ولجئ انجيلو في تحديد حجم السفينة من فصوص آثارها.
وسوف يشمل التكريم ايضاً اطلاق اسمه على شارع في العاصمة يرفان.

علاج جديد للبهاق

ويوضع ضمن امراض الجهاز المناعي.

وعن الطريقة الجديدة قال انه يتم استخدام دواء الميثوتريكسات الفعّال لنشاط الجهاز المناعي في علاج البهاق برفض منع الاجسام المضادة للخلايا الملونة من محاربتها ومقاومة المرض ومنع انتشاره وبثبات فائدة الدواء الجديد في شفاء المرض وعدم اصابته مرة أخرى.

قال انه بمقارنة الدواء الجديد بالادوية التقليدية مثل السورالين ومشتقاتها والسيلابلاتن والسور فينيل مع الاشعة فوق البنفسجية والكورتيكوستيرويدات فإن الدواء الجديد يمكن استخدامه في الحالات التي لا تستجيب بالعلاج التقليدي.



د. هاني الناصر

ما بين ٢٥ و٤٥ عاماً.
واشار الى ان للرض يحدث بسبب حالات الحزن الشديدة أو التعرض لضوء شمسي. كما انه مرتبط ببعض الامراض الناتجة عن خلل في الجهاز المناعي للجسم.

توصل دهاني الناظر استاذ الامراض الجلدية بالمركز القومي للبحوث الى أسلوب جديد لعلاج مرض البهاق الجلدي.
يقول دهاني ان المرض من الامراض الجلدية المزمنة عرف منذ القدم ويظهر على هيئة مساحات بيضاء خالية من الخلايا الملونة التي تحتوي على صبغة الجلد وتتجعد لاختفاء هذه الخلايا يظهر الجلد وكأنه به قعاً بيضاء تلحد اشكالا مختلفة وليس لها حدود ثابتة كما تصيب أي جزء من اجزاء الجسم
اوضح ان البهاق يصيب حوالي ٨٪ من تعداد السكان في أي مجتمع وإن أكثر للمرضين للاصابة بالمرض في لفئة العمرية

شهاب افتتاح المشروع المصري الياباني

افتتح د. محمد شهاب وزير التعليم العالي والبحث العلمي للمشروع المصري الياباني الذي يهدف إلى نقل التكنولوجيا الحديثة للصناعة المصرية بمركز بحوث وتطوير الفلزات كما يهدف المشروع إلى دعم قدرات المركز لخدمة الصناعة المصرية في المجالات الحديثة مثل التطبيقات الصناعية للزئبق في عمليات قطع وإحام المعادن ومعالجة سطوحها وكذلك عمليات السباكة الدقيقة مثل السباكة بالاسطوانات والسباكة بالتطبيقات وكذلك المعالجة الحرارية للسباكة الحديدية.

كما افتتح الوزير يرافقه سفير اليابان بالقاهرة وحدة تصف صناعية لصهر المعادن تحت جو مسفرح وهي الوحيدة من نوعها بمصر والشرق الأوسط تستخدم أساساً لصهر اسبائك والفاقة التي تستخدم في الصناعات الاستراتيجية والبتروكيماوية وغيرها من التطبيقات الخاصة.
كان في استقبال الوزير د. عادل نويل رئيس مركز الفلزات وعدد من قيادات الصناعة في مصر.

علوم

و

أخبار

تقدمها:

حنان عبد القادر

برنامج زمني

لتطوير المستشفيات التعليمية

اعلن د.عبد الحميد اباطة أمين عام الهيئة العامة للمستشفيات وألبيهاذ التعليمية انه تقرر بدء تنفيذ برنامج تطوير اداء وحدات الهيئة لتقديم خدمة متميزة مشيراً الى انه سيتم



د. عبد الحميد اباطة

وتطوير معهد السكر ليكون معهد فند صماء لأول مرة في مصر والشرق الأوسط وتحويل معهد شلل الاطفال الى معهد قويمي لكافة تخصصات الاطفال وتشكيل لجان فنية للتعامل وبنوك الدم والكلبي وتطوير مكاتب خدمة المرضى وزيادة القوافل الطبية وتشكيل لجنة متابعة اداء مناقصات الاجهزة والمعدات.

د. شهاب وزير العلم والتكنولوجيا



أكد الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالي والبحث العلمي على عمق العلاقات المصرية الهندية، والتعاون المشترك بين البلدين في كافة المجالات، مشيراً إلى دعم الهند خاص خلال فترة التحول الوطني. أعرب الوزير عن حرص مصر على تحسين هذا التعاون في المجالات العلمية والتكنولوجية والاستفادة من التجربة الهندية المتميزة في مجالات البحث العلمي والتقنية التكنولوجية.

جاء ذلك أمس خلال افتتاح الدكتور مفيد شهاب لأعمال اللجنة المصرية الهندية المشتركة للتعاون العلمي والتكنولوجي التي عقدت أمس بحضور السيد بانثني سينج راو وزير الدولة للعلم والتكنولوجيا الهندي والسفير الهندي بالقاهرة من.ج. سينج وتم خلالها التوقيع على اتفاق للتعاون العلمي والتكنولوجي بين البلدين للأعوام ٢٠١١-٢٠١٢، وذلك في مجالات البنية التحتية، نقل المعلومات، نقل التكنولوجيا، الاستعمار من بعد علوم الفضاء، والتكنولوجيا الحيوية والمصادر البحرية، الطاقة المتجددة.

وكان وزير العلم والتكنولوجيا الهندي قد وصل إلى القاهرة، على رأس وفد علمي وتكنولوجي رفيع المستوى في زيارة تستغرق أسبوعاً شارك خلالها في أعمال اللجنة المصرية الهندية للتعاون العلمي والتكنولوجي والتي يشارك بها الدكتور مفيد شهاب وزير التعليم العالي والبحث العلمي وقام بزيارة لعدد من المؤسسات البحثية المصرية شملت المركز القومي للبحث ومكتبة الأكاديمية ومدينة مبارك للأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية ببرج العرب ومدينة الاسماعيلية وقرى قناة السويس، والهيئة القومية

لأشاد السيد بانثني سينج راو وزير الدولة للعلم والتكنولوجيا بالهند بالعلاقات المصرية الهندية ذات العمق التاريخي، والتي تشهد نمواً وازدهاراً معاصراً، وأضاف أنه يأمل في تفعيل تلك العلاقات على المستوى العلمي بما يليق بالبلدين.

للاستعمار من بعد علوم الفضاء. الجدير بالذكر أن التعاون العلمي والتكنولوجي مع الهند قد شهد خلال السنوات الخمس الأخيرة تطورات كبيرة حيث تم عام ١٩٩٥ توقيع اتفاقية تعاون علمي وتكنولوجي بين البلدين في القاهرة، وفي عام ١٩٩٧ تم تطوير الاتفاق على برنامج تنقيدي للتعاون العلمي والتكنولوجي بين البلدين للأعوام ١٩٩٧-١٩٩٩ وتضمن مجالي نقل التكنولوجيا وتيسير التجارة كما تم توقيع برنامج تنقيدي لاتفاق التعاون العلمي والتكنولوجيا بين كاديمية البحث العلمي والأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية في يوليو عام ١٩٩٤ لمدة ثلاث سنوات، وتم إعداد مذكرة تفاهم بين منسوبي الاستشارات والدراسات

علوم وأخبار

تطوير ميثاق التعاون في صناعة الحديد والصلب

توصلت دعوة إبراهيم رئيس شعبه البحث الهندية بالمرکز القومي للبحوث إلى طريقة التصانيد لمعالجة المياه المستخدمة في الأفران العالية بشركة الحديد والصلب لإعادة استخدامها والحفاظ عليها.

تقول دعوة أن الأفران العالية تستهلك ٧٤٠٠ متر مكعب ساعة من المياه في عمليات التبريد غير المباشر لجميع أجزاء الفرن وذلك تبريد مباشر وغسيل غازات الأفران حيث تهدر هذه المياه باستخدام أبراج التبريد وزيادة كميات المياه المستخدمة كان لابد من معالجة المياه المستخدمة من المحافظة على استمرار كفاءة هذه المياه في عمليات التبريد.

وقالت أن البحث استهدف دراسة خصائص هذه المياه والمواد العالقة بها والتي يمكن أن تؤثر على كفاءتها. أوضحت أنه خلال البحث نتج كم كبير من المواد العالقة صغيرة الحجم ولا تتسبب في إحداث الترسيب لكنها تتسبب في الموائير المؤدية إلى أبراج التبريد مما يؤدي إلى التآكل والترسيب وتكوين القشور وتلوث الميكروبيولوجي. وتم استخدام مجتمعات ميكروبيولوجية عالية السمية للشحنة في حمل المواد العالقة إلى أحواض الترسيب بعيداً عن أبراج التبريد والموائير المؤدية إليها.

فيتامين هـ من مخلفات الزيوت

تركيزها إلى ٤٠٪ وإشراق إلى كمية فيتامين هـ وبوره في جسم الإنسان واحتياجات الجسم منه خاصة نوع الفا تركيزه فيلر لأنه أكثر قوة بيولوجية من الأنواع الأخرى. شارك في الأبحاث كل من د. صافيناز محمد الشامي ود. مينا محمد محسن الاساتذة بالمرکز القومي للبحوث.

مشروع لتحويل القمامة إلى

ترأس د. شافية راغب الأستاذ الباحث بالمرکز القومي للبحوث مشروعاً لمعالجة القمامة والتخلص منها بطريقة آمنة من خلال تطوير تكنولوجيا الكبر بالرمب لاتانج السامد العضوي.

يهدف المشروع الذي يموله كل من جهاز شئون البيئة وبرنامج التعاون العلمي والتكنولوجيا بكاديمية البحث العلمي والهيئة الأمريكية للتنمية الدولية إلى تطوير تكنولوجيا الكبر بالرمب لاتانج السامد العضوي مع استرجاع بعض المواد النافعة من خلال تنفيذ نموذج تجريبي بتقييمه بما يمكن التوسع في التطبيق. ويضم نظام الكبر بالرمب أنه يجمع بين مزاياء الفخض الصحي والكبر حيث يتم فصل الكائنات التي لها قيمة تسويقية على غرار ما يتم في منشآت الكبر كما يتم وضع اللطافات العضوية في خلية مصممة لهذا الغرض مع ذلك على غرار ما يتم في

تمكن فريق بحثي من المركز القومي للبحوث برئاسة د. محمد للاح رئيس قسم الزيوت والدهون ويتمويل من أكاديمية البحث العلمي من استغلال مخلفات صناعة الزيوت في إنتاج التوكوفيرولات الغنية بفيتامين هـ لاستخدامها كمواد طبيعية مضادة للأكسدة بدلا من للشديدة مصنعا والضرارة بالصحة.

يقول د. محمد للاح ترجع أهمية الدراسة إلى أن مضادات الأكسدة تتعامل مع الأكسجين للجوى بدلا من مكونات الغذاء الأساسية فتحافظ على فاعلية وسلامة مكونات الغذاء الأساسية وفي نفس الوقت يوضع مع مضادات الأكسدة مواد نشطة مثل جاحض السترك الامتروكربك لتنشيط مضادات الأكسدة. أوضح أن معمر متصوره كميات كبيرة من هذه المضادات لحماية الأغذية والمواد الدهنية ومنتجات الحلوى وغيرها من الأكسدة. أشار إلى أن الدراسة اتجهت إلى البحث في المخلفات والنواتج الثانوية

استكشاف طبقات الأرض بالرادار

بدأ المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية في استخدام وتطبيق تكنولوجيا الرادار الأرضي في دراسة للطبقات السطحية للأرض وهي تكنولوجيا جديدة تستخدم لأول مرة في مصر وتمتاز بالدقة العالية في استكشاف الطبقات السطحية للأرض

صرح د.علي تعيلب رئيس المعهد بأن المعهد حصل على جهاز الرادار الأرضي الذي يمكن من خلاله دراسة الطبقات الجيولوجية السطحية في

مسمم يقاوم الأمراض

توصل الدكتور حسين زيدان الباحث بقسم امراض النبات بالمركز القومي للبحوث الى طريقة جديدة لزراعة نبات المسمم بحيث لا يتعرض للأمراض.

والطريقة الجديدة تعتمد على زراعته بنظام الشتلات والتي ادت الى زيادة مقاومته للأمراض بنسبة تتفوق ٤٠٪

كما انها ساهمت في نجاح برامج المقاومة الحيوية والكيميائية وزيادة كفاءة استخدامها بالقل تركيز يمكن

ما يحافظ على سلامة البيئة من التلوث كما ادت الى خفض ٣٠٪ من نسبة الاصابة بطفن الجذور مع توفير

٧٥٪ من كمية النقاوى المستخدمة في الزراعة وتقليل شهرين من مدة بقاء النبات في الأرض. وتمتاز هذه الطريقة بسهولة تطبيقها.

اجريت الدراسة تحت اشراف د.ابراهيم صادق استاذ ورئيس قسم امراض النبات بكلية الزراعة جامعة عين شمس.

مدينة للعلوم والتكنولوجيا بـ ٦ أكتوبر

أعلن د.مفيد شهاب وزير التعليم العالي والدولة للبحث العلمي انه تم البدء في إقامة أكبر مدينة للعلوم والتكنولوجيا على مساحة ٣٠ فداناً بمدينة ٦ أكتوبر بتكلفة إجمالية قدرها ٣٣٠ مليون دولار.

وقال إن المدينة سوف تضم العديد من المرافق والمرافق وورش تصنيع الأجهزة العلمية وهي خطوة هامة لتشجيع الثقافة العلمية لصالح المجتمع بأسره.

أشار إلى أن هذه المدينة ستكون بداية يعقبها إنشاء العديد من المدن الأخرى في جميع محافظات الجمهورية.

في سبيل عضوى

النغن الصمى ويتم تعجيل عمليات التخمير اللاهوائى برفع نسبة الرطوبة ويتم جميع الغاز الحيوى الناتج حيث يمكن الاستفادة منه كسمير للثقة وبعد اتمام عملية التخمير يتم جمع السماد ويمكن تهيته لتخصيب خراصه ورفع قيمته للتسويق كما يمكن استخدام اللوغم تكراريا ويقسم هذا النظام بالانخفاض لنفسى للتكاليف الاستثنائية بالمقارنة بنظام الكمر.

وقد مر المشروع بعدة مراحل ما بين إجراء الدراسات والتصميم والتنفيذ والتجريب والتقييم.

وتؤكد نتائج المشروع ان الكمر بالرمد من التكنولوجيات المناسبة للنسبة تحت الظروف المصرية من حيث سهولة التطبيق وانخفاض التكاليف الاستثمارية مقارنة بالطرق البديلة لتعليم الاستفادة من مكونات القمامة.

فى

د. أحمد مجدى مطاوع..

٧٠ بحثا فى مجال البلمرات

حصل على التلميح من ١٠٠ أبحاث الاختراع

عن المواد اللاصقة والمواد الكبريتية

الطعام المصرون نجوم فى الداخل والخارج.. يجهدهم وطموحاتهم أعلنوا عن وجودهم.. الموسوعات العلمية سجلت اسماءهم.. المجلات العلمية حافلة بأبحاثهم أعطوا وإنجزوا وحققوا الكثير ومازالت مسيرة العطاء تنتظر منهم الكثير.

العلم اعترافا بجهدهم تلقى الشرف عليهم وعلى رصيدهم العلمى وضطهم المستقبلية.

شخصية هذا العدد الدكتور أحمد مجدى مطاوع استاذ كيمياء البلمرات بمعهد بحوث البترول.

● تخرج فى كلية العلوم جامعة القاهرة عام ١٩٦٩.

● حصل على درجة الماجستير فى كيمياء البلمرات من كلية العلوم جامعة الأزهر عام ١٩٧٣.

● حصل على درجة الدكتوراة فى الكيمياء التطبيقية للبلمرات من كلية العلوم جامعة الأزهر عام ١٩٨٣.

● حصل على الزمالة الأمريكية لتقديم العلوم عام ١٩٩٨.

● اشرف على العديد من الرسائل العلمية للباحثين لنيل درجتي الماجستير والدكتوراة فى مجال كيمياء البلمرات.

● وله أكثر من سبعين بحثا علميا أكاديميا وتطبيقيا فى مجال البلمرات والمواد اللاصقة منشورة فى المجلات والدوريات العلمية العالمية.

● وهو عضو بالعديد من الهيئات العلمية مثل:

● عضو هيئة تحكم مجلة علوم البلمرات التطبيقية الأمريكية.

● عضو الجمعية الكيميائية الأمريكية.

● عضو مجلس إدارة الجمع المصرى للثقافة العلمية.

● عضو لجنة المسابقات العلمية بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.

● عضو اللجنة القومية للتعبئة والتغليف بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.

له عدة مؤلفات فى مجال البلمرات منها كتاب عن البلاستيك وتأثيراته الصحية والبيئية وكتاب آخر عن حرائق المواد البلاستيكية وأخطارها وثالث عن المواد اللاصقة والملاطية وله أيضا عدد من المقالات العلمية لمبسطة نشرت فى المجلات العلمية العالمية.

قام بالتدريس فى الكثير من الكليات فى قسم البترول وللتعدين بكلية الهندسة جامعة الأزهر وقسم الهندسة التطبيقية بكلية العلوم.

حصل على العديد من برادات الاختراع من أكاديمية البحث العلمى عن المواد اللاصقة البلاستيكية وعن النواثر الكبريتية للوحات التوضيحية.

ونتيجة لرصيده العلمى الهائل على مدى ثلاثين عاما تم تكريمه من أكاديمية البحث العلمى وحصل على ميدالية الأكاديمية عام ١٩٩٦.

أكشاك الإنترنت بديل الكمبيوتر مناهج التعليم لابد أن تتغير توجهات التكنولوجيا الحديثة

لا تستطيع دولة شائت أم ابت أن تعيش بعيدا عن ثورة تكنولوجيا المعلومات.. بهذه الكلمات البليغة بدأ الدكتور مصطفى الفقي، رئيس لجنة العلاقات الخارجية بمجلس الشعب حديثه عن التحديات والفرص في العالم الجديد الذي يشهد ثورة تكنولوجيا غير مسبوقة.

وبمفهوم العالم الجديد.. بدأ في الانتعاش خلال الأزمة الأخيرة وهذا المفهوم يعني عدة أمور منها انتعاش نطاق الحريات مع التطور الهائل في عالم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وغياب الحدود الجغرافية والسياسية والاقتصادية والفرق بين ساكني كوكب الأرض من تسمية «الإنسان العالي» من أن ما يمسونه أنه يستطيع الفعلي عن استخدام تكنولوجيا العصر وإنه ليس بحاجة لها هو إنسان «مراه» لأنه إن أراد أي شخص أن يرحل في عصر ما فيجب عليه أن يتعامل معه بالواته.. إنك فإن على رجل الشارع العادي أن يفهم ماذا تعني كلمة «الحكومة الإلكترونية» وعليه أن يستعد للتعامل معها وأن يرى أبنائه - على الأقل - على الحد الأدنى من الثقافة التكنولوجية التي تجعلهم في المستقبل جزءا من الجيل العالي الذي يتسارع فيه الجميع في الأفكار والمكانات بقرى المدن من قرة على التعامل مع التكنولوجيا.

ماذا تعني «الحكومة الإلكترونية»؟
لكن ماذا تعني «الحكومة الإلكترونية»؟ هل تعني أننا لن نتعامل في المستقبل مع الحكومة الإلكترونية فيما بعد مع موظفين بل سنتعامل مع «إنسان إلى» أو أنه سيتم استئصال الحكومة الحالية بواحدة أخرى إلكترونية تعمل في حالة تعطل الحكومة الحالية؟

الدكتور رافعت زرسون، رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء، يوضح أن الحكومة الإلكترونية هي طريقة لتقديم جميع الخدمات الحكومية من خلال شبكة الإنترنت لتسهيل على المواطنين إنجاز أعمالهم من منازلهم فإن يمتلكون أجهزة كمبيوتر أو من أقرب مركز للكمبيوتر أو من خلال «أكشاك الإنترنت» التي يعتمد المركز بخدماتها من كثير من الجهات فيوفرها في كل مكان بحيث لا يحتاج الراغب في إنجاز أي مهمة حكومية سوى الجلوس أمام شاشة الكمبيوتر التي في مكتب أو الدعايل الأقرب كشك إنترنت ليجد هناك من يساعد أن لم يكن لديه قدرة على

لكل جهاز على الإنترنت هوية خاصة به تمثله لا يشترك معه فيها أي جهاز آخر يطلق عليها «IP» اختصارا لكلمة: Internet protocol وهو عبارة عن عنوان يمثل الجهاز هذا العنوان يتكون من 4 مقاطع يفصل بين كل مقطع وآخر نقطة. ويشكل دخول أجهزة الكمبيوتر مجتمعة على الإنترنت ما يسمى بالشبكة العنكبوتية «web» وهذه الشبكة لا يملكها أحد فبالكون الحقيقيون للشبكة هم الأفراد والشركات والهيئات التي تساهم في ثراء موارد الشبكة واتاحة أكبر قدر من المعلومات عليها.

النص التشعبي Hypertext

هذا عبارة عن الجزء من النص الذي يظهر على صفحة الإنترنت ويكون شكله مميزا عن باقي محتوياتها وفي الغالب يكون باللون الأزرق ويكون تحته خط فاذا ضغطت فانك تجد نفسك في صفحة أخرى مختلفة تحوي تفاصيل كثيرة عن العنوان الذي كان لوته مختلفا. ويمكن بتتبع هذه النصوص التشعبية الوصول إلى معومات دقيقة للغاية عما نبحث عنه ويمكن بسهولة العودة إلى المكان الذي كنت فيه في البداية قبل الضغط بصورة متتابعة على النصوص التشعبية بالضغط على زر «خلف».

في متصفح الإنترنت، وبالطبع ليست كل النصوص على صفحات الإنترنت تشعبية بل أن عددا محددا فقط هو الذي يتميز بذلك ويمكن تمييزه بسهولة أيضا بأن المشيرة الخاصة بالفأرة تتحول من شكلها العادي إلى شكل كفي يد إذا تم وضعها على هذا النص.



واجهة شبكة الخدمات الحكومية

التعامل مع الكمبيوتر مقابل دفع رسوم الخدمة الحكومية.

توفير الوقت

بذلك يتم توفير وقت كبير كان يقضيه المواطن في التردد على الصالح الحكومية فمرة بوجه للصالح لمعرفة الأوراق المطلوبة والرسوم المدرة وثالثة لتقديم الأوراق وثالثة لاستكمال ما نقصه من أوراق ورابعة بعد وضع الدفعة وخامسة لتصوير الأوراق والمستندات إلى آخر هذه الدورة التي لم ينج منها أحد إذا أراد قضاء مصلحة حكومية.

يقول «علي فراوي» مدير عام «مبايكروسوفت» مصر إنه وفقا لدراسة أجريت في «مصر» مؤخرا تبين أنه لقضاء مصلحة حكومية واحدة فإن ذلك يتطلب إرد على المصلحة ٣,٢ مرات لكن مع تطبيق مفهوم «الحكومة الإلكترونية» فإن الأمر لن يتطلب سوى جلسة واحدة أمام جهاز الكمبيوتر أو زيارة واحدة لشكك الإنترنت

يقول الدكتور رافعت زرسون، أن الحكومة الإلكترونية أصبحت جزءا من الحلم الكبير الذي مازال أمامنا طريق طويل لتحقيقه وهو القضاء على بيروقراطية ٧ أيام قسرية. والسبب في أن الدكتور رافعت زرسون، يقول إنه مازال أمامنا طريق طويل لتحقيقه هو كثرة الإجراءات والخطوات التي يجب



المصرية والتوثيق الإلكتروني للأثار في محافظات مصر، وللخطوط الجوية.

الإطار التشريعي

يقع في نهاية وضعها للخطوط العريضة لعمد الحكومة الإلكترونية، أن تؤكد على أهمية تهيئة المجتمع تشريعيًا وقانونيًا لقبول هذه التحولات الكبيرة المتتالية في إدارة الأعمال والحصول على الخدمات خلال السنوات القليلة.

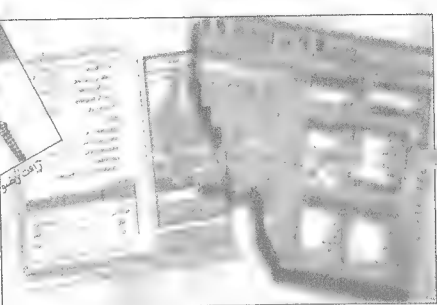
يقول الدكتور «أحمد فتحى سرور» رئيس مجلس الشعب عن التشريعات الحكومية تلقى بالمشغولية على التشريع للكشف مع العلة وبضمان حماية الهوية الثقافية الوطنية وحماية حقوق الملكية الفكرية الأمر الذى يتطلب إصدار قانون جديد خاص بالأعمال الإلكترونية.

أكد الدكتور «سرور» أن الالتزام من جانب المنظمة التشريعية تجاه التطورات التكنولوجية يأتي من منطق ضرورة الالتزام تجاه التنمية بشكل عام وبالهيئات المختلفة ومن بينها التنمية الاقتصادية والتكنولوجية رى يستلجمها من مستلزمات وأجرامات.

يقول ممدوح زكى عبد الفتاح، المحامى للمهتم بالتشريعات الخاصة بالتكنولوجيا واستخداماتها أن هناك العديد من الصعوبات والمقبات أمامنا فى سبيل إنجاز عمل الحكومة الإلكترونية، أهمها الأمانة فى شكلها التقليدى، أى الجهل بالقرعة والكتابة، والأمانة للطمونية، أى الجهل بالهول وسبيل التعامل بجاهزة الحاسب الآلى والبرمجيات، والفقر النسبى فى المجتمع المصرى، وسيطرة قديم المجتمع الفندقى، البذخ الكاش، والطابع اللاصق غير المحسوب للتعامل بحيث لا يشجع ذلك التكوين على التعامل فى أجهزة صماء، نون الأشخاص الذين يتعاملون معهم فى الصالح الحكومية.

ويطالب «ممدوح» بصورية تعديل قانون التجارة ليشمل بابا خاصا بالتجارة الإلكترونية وتعديل القانون المدنى لتنظيم مسائل التعاقد بين الأطراف المختلفة وتعديل قانون الاتبات بحيث يعقود التوقيع الإلكتروني الرسمى معبر الانترنت وتعديل القوانين الصلة بالشمع والتوثيق لتتزامن مع التفاعلات الإلكترونية وتعديل التشريعات المنظمة للملكية الفكرية بسبب اللام والبروزات والتشريعات الضريبية والمنظمة للمعاملات والزيارات والتشريعات الخاصة بالطمونية والاتصالات واستحداث تشريعات خاصة بحماية المستهلك فى مجال التفاعلات الإلكترونية.

ويجسد من الإشارات التى تتخذها الحكومة والجهود المبذولة فى مجال الأعمال لى أعيدت نفسك أنت لن تكون مستعمدا كميبيوترك فى أى مستوى يمكن أن تظهر به، مل زود يوما مربع الحكومة التى انشأتها خصيصا من أجله وان لم تقل فأت بلا شك تؤخر جهود الوصول للحكومة الإلكترونية بشكلها الكامل.. وأن لم تسقط أنت لن تقل ذلك للتصديق الفياض به سواء من خلال شراء كميبيوترك لهم أو لشراكمهم فى اكتتاب العامة ونواى المستقبل وبغيرها من الجهات التى يتكلم فيها استخدام الانترنت واليدى به يدخل عالم المستقبل.



نظم معلومات من أجل التنمية

الحكومة الإلكترونية، الذى تم تنظيمه بالتعاون مع وزارة التنمية الإدارية تحت اسم «الحكومة معاً» فى ختامه خلال الاتصال برقم ١٣٦٠، الذى يتيح للمواطنين معرفة المستندات المطلوبة لإنجاز أى مهمة قبل التوجه إلى الصلحة الحكومية وتم وضع هذه الخدمات على الموقع الذى يمثل النواة الأولى للحكومة الإلكترونية على الانترنت وهو: [HTTP://WWW.ALHOKOMA.GOV.EG](http://www.alhokoma.gov.eg).

مشروعات رائدة

ومن المشروعات الرائدة أيضا العامة قواعد للبيانات والمعلومات تغطي كافة المجالات المتصلة باختصاصات الوزارات تشمل قاعدة بيانات وحدات الجهاز الإدارى للدولة والهيكل التنظيمى لهذه الوحدات والوظائف العليا القيادية وغير القيادية والخبراء الوطنيين والعامة المختصة والقائمة المدنية والخطة القومية للتصوير.

ساعده مركز المعلومات والوزارات والهيئات الحكومية المختلفة أيضا على إنشاء مراكز للمعلومات خاصة بها تعمل كمحطات تجميع وبيع للمعلومات للمجتمع ويتولى هذه الطمونية ويتعامل المراكز معها وتجهزها تمهيدا لنشرها إذا وجدت أداة فعالة لذلك يمثل نواة

حقيقية للحكومة الإلكترونية وعلى مستوى الوزارات المختلفة فإن كل وزارة تهتم لنفسها استكمال إدارة أعمالها موقع إلكترونى بإنشاء موقع لها على الانترنت تضع عليه بيانات كاملة عنها وتمثل البنية الأساسية للحكومة الإلكترونية فى مصر، حاليا ١٢٣ مركزا توفر معلومات يعالج بها ما يزيد على ٤٥٠٠ فرد يستفيدون

٤٦ برنامج كمبيوتر مختلفا من خلال ٤٥٠ جهاز كمبيوتر و ٢٠٠ موقع على الانترنت ويمل مشروع «الرقم القومى للمواطنين» و «الرقم القومى للمؤسسات» نواة جيدة أيضا لإمكانية تعرف الأجهزة الحكومية على الشخص الذى يتعامل معها أى للخدمة التجارية التى يتعامل معها من خلال «الرقم القومى» الخاص بالخصص أو المؤسسة.

ويشكل استحداث الهيئتين المشروعتين كل من مشروعات القاعدة القومية للتصويرات والزيارات الإلكترونية لدار الافتاء ومشروع الحفاظ على التراث الثقافى المكتبات

انتخذا وصولا إلى الحكومة الإلكترونية ولذا حدثنا فى «مصر» الذين نواجه طريقا طويلا لى «بريطانيا» وهى إحدى الدول الغربية المتقدمة جدا فى تكنولوجيا الطمونية تقيد التقديرات بأنه لن يتم الانتهاء من إعداد نموذج للحكومة الإلكترونية إلا فى عام ٢٠٠٥ على أقل تقدير وهناك كثير من الشكوك حول إمكانية الرءاء بهذا الموع.

خطوات

والخطوات اللازمة فى سبيل الوصول للحكومة الإلكترونية تذكرها دراسة أعدتها وزارة الطمونية والاتصالات بالتعاون مع شركة «مايكروسوفت» وهى ١٠٠ خطوة.

- توفير بنية أساسية للمعلومات والاتصالات فى مصر.
- اتخاذ إجراءات فعالة لنشر استخدام الانترنت.
- تطوير استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية سواء البريد الإلكتروني أو الرسائل القصيرة على الهواتف المحمولة أو غيرها.
- استغلال وسائل الاتصال الإلكترونية فى توفير خدمات للمواطنين من خلالها.
- إيجاد آلية لنشر البينات والمعلومات المتاحة على الانترنت.
- توسيع قاعدة تواجده المؤسسات والهيئات والشركات على الانترنت.

- توفير البينات الكافية عن هذه الجهات على مواقعها على الانترنت.
- إيجاد آلية إلكترونية تتعامل بها الأجهزة الحكومية وتختلط فيما بينها.
- إيجاد طريقة لنفع الرسوم الحكومية إلكترونيا عن طريق كروت الائتمان أو الكروت سابقة الدفع أو غيرها.
- وأخيرا وجود توجه تعليمى بدمج هذه التفاعلات ولا شك أن هذه الخطوات الشسر توضع مدى صعوبة حلم الوصول إلى الحكومة الإلكترونية والحاجة لبذل جهد كبير فى سبيل تحقيق هذا الحلم لكن بالمشك سيعود على جميع المواطنين بالتمتع والحرر والراحة.. وعلى أقل تقدير فانه سيقل كيبس الأزمة اللورية التى تشهدها القاهرة فى طعة كل شمس سبب تدفق المواطنين على المصالح الحكومية لإنجاز مهامهم.

موقع الحكومة

إتخذت الحكومة من جانبها خطوات فعالة ورائدة فى سبيل تحقيق هذا الحلم حيث اتخذت الدكتور «ممدوح» رئيس الوزراء مسخرا للرحلة الأولى من برنامج «التحول إلى

الجهل والفقر و«ادفع كاش» أهم العوائق

٤٥٠٠ موقع.. مسجلة داخل «مصر»

أعلن المهندس «رافت رضوان» رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء أن عدد مواقع الانترنت المسجلة داخل «مصر» تبلغ ٤٥٠٠ موقع وأن عدد الشركات المزودة لخدمات الانترنت تبلغ ٦٦ شركة.

عليها التعاقد بينها وبين المركز عن بعض أنشطتها ممثل عدد الشركات المسجلة في كل شركة.. وكل شركة تعتبر هذا العدد من الاسرار الخطيرة.

أكد «رضوان» أن «مصر» سبقت دول العالم في طرح مفهوم العولة ونقل عن عميد الأدب العربي «طه حسين» قوله عام ١٩٣٨ «لقد تفارقت الأزمنة وضاعت الأمكنة وأصبح العالم يشبه القرية الصغيرة».. وأشار «رضوان» إلى أنه لو تم الاحتفاظ بمقوق الملكية الفكرية لتلك الكلمات لاعتبرنا أنفسنا اصحاب العولة.

دعا رضوان العاملين في مجال الانترنت بمصر لمزيد من الشفافية حتى يتم الحصول على بيانات صحيحة يمكننا من اجراء عمليات تحليل للأعمال داخل مصر وتحديد الاتجاهات المستقبلية وتوجيه الراغبين في الاستثمار في هذا المجال لأفضل الفرص المتاحة وفقا للبيانات الحالية عن عالم الأعمال. تعجب «رضوان» من أصحاب شركات الانترنت عن تقسيم البيانات الضرورية والتي ينص

تكنولوجيا المعلومات

الطبيب الإلكتروني تصليح إكسبلورر

في حالة إصابة برنامج متصفح الإنترنت «إكسبلورر» بعطل ما يمكن في هذه الحالة استغلال إمكانيات التصليح الذاتية في البرنامج وذلك عن طريق الذهاب الى «لوحة التحكم» في الكمبيوتر «كونترول پانيل» واختيار «إضافة أو حذف برنامج» واختيار برنامج إكسبلورر في المستوي الذي يظهر ثم الضغط على زر «إضافة أو إزالة» ثم يتم اختيار «اصليح إكسبلورر» في هذه الحالة يقوم البرنامج باصلاح نفسه ذاتيا.

حفظ صفحة الانترنت

ولنت تحول في صفحات الانترنت قد تمجيك صفحة بجميع محتوياتها بتصميمها ومكوناتها وصورها وفي هذه الحالة تسمى حفظ هذه الصفحة لنحك كما هي.

وباستخدام «إكسبلورر» ايضا يوجد خيار يمكن من حفظ الصفحة بجميع محتوياتها وجميع عناصرها وذلك من خلال فتح «إكسبلورر» والذهاب الى قائمة «ملفه» ثم اختيار الامر «حفظ باسم» ومنه يتم اختيار «احفظ كما هو» (Save as)

(tipe page, web complete ثم يتم

اختيار اسم للصفحة والضغط على «إرسال» ليتم بذلك حفظ جميع ملفات الصور وغيرها في مجال فرعي بنفس الاسم.

عزيزي قارئ... تكنولوجيا المعلومات... ارسل لنا بالمشكلات التي تواجهك ونحن نساعدك في حلها مع خبراء ومهندسي الكمبيوتر. ارسل لنا على عنوان المجلة أو بالبريد الإلكتروني على عنوان: mtaha @ 4u.net

«الخاطبة».. في «السعودية»



اختقرت الانترنت حاليا كل الحواجز وتجاوزت جميع العقبات امام انتشارها حتى في اكثر المجتمعات محافظة وهو المجتمع السعودي.

الفتيات السعوديات اتاحت لهن الانترنت وسائل جديدة وغير تقليدية للارتباط الزوجي. ذكرت الوكالة «المانية» ان لسانة تسمى «مشاعر» تعرفت على شاب من دولة خليجية اخرى من خلال موقع اسمه «زيجتي» وذلك بعد ان وضعت بياناتها على الموقع وسرحت بمشغرات العروض التي تنهال على يريدها الانكتراني.

تقول «مشاعر»: اعجبت بأحد العروض وعندما وجدت صاحب العرض جادا اعطيته عنواني ورقم تليفوني وتقدم بالفعل وسميا لزوجي.

ولغفلة اخرى تسمى «عائشة».. تجربة مائلة اشار مصمم ابرالسعود مدير موقع «زيجتي» على الانترنت الى ان الاقبال الشديد على خدمة الزواج في موقع «المنار» أدى الى انشاء موقع مستقل تحت اسم «زيجتي» لهذا الشأن.

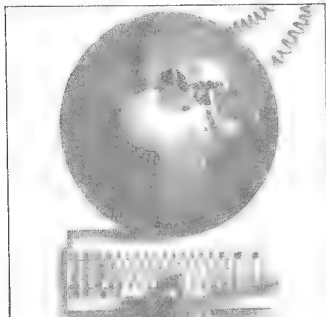
يقول «ابوالسعود» ان معظم زائري الموقع يكون هدفهم الفضول اكثر من التفكير الجدي في الزواج وقد بلغ عدد الزائرين خلال ٦ اشهر فقط حوالي مليون ونصف المليون زائر. يرى «ابوالسعود» وهو مصري الجنسية

والراهبات الإيب

أكدت الراهبات الاسبانيات ان حياة الانترنت والتعامل مع الكمبيوتر تناسب بدرجة كبيرة حياة الرهبنة والانزلال لانهن.. آلات صامتة على حد ما يلقن.

تقول مجلة «تريبونا» الاسبانية الاسبوعية ان الراهبات يقمن حاليا بنشاطات كان التفكير فيها مستحيلا قبل سنوات مثل تصميم

البريد الإلكتروني أصبح أصنام البردشة



كان ظهور البريد الإلكتروني ثورة هائلة في عالم الاتصال إذ احتل المرتبة الأولى بين جميع الوسائل مثل التليفون والفاكس والبريد العادي وغيرها.. لكن الغريب أن شعبية البريد الإلكتروني بدأت حالياً في الانحصار.

السبب في تراجع شعبية البريد الإلكتروني حالياً هو الزيادة الكبيرة في استخدام برامج «البردشة» التي تجعل الأشخاص المتصلين بها على اتصال فوري ببعضهم وكانهم في مؤتمر أو في قاعة واحدة معاً.. أو يتبادلون معا اتصالات هاتفية.

تقول «سوزان سكاچر» الكاتبة التي تعمل بولاية «فرجينيا» الأمريكية أنها لا تشمر بالوحدة أبداً مع جهاز الكمبيوتر فهي تتماور باستمرار مع رئيسها في العمل والدتها وزوجها وصديقتها المفضلة بل وكثيراً ما تتحدث معهم كلهم في آن واحد من خلال برنامج للبردشة عبر الإنترنت دون استخدام وسائل الاتصال التقليدية مثل التليفون.

يقول «برايان بارك» أحد المسؤولين عن بوابة «ياهو» الكبرى على الإنترنت أن «البردشة» هي الظاهرة التي ستستجتاح الإنترنت.

وقد بلغ مستخدمو «البردشة» في بوابة أمريكا «أون لاين» الكبرى على الإنترنت العام الماضي فقط أكثر من ٣٠ مليون مستخدم.

وتدل بيانات موقع «مايكروسوفت» أن الشركة جنت أرباحاً كبيرة من بيع برامج البردشة العام الماضي.

وتعتبر المواقع الثلاثة السابق الإشارة إليها «ياهو» و«أمريكا أون لاين» و«إس إس إن» الخاص بـ«ميكروسوفت» هي كبرى بوابات الإنترنت في العالم حالياً.

وامتدت البردشة عبر الإنترنت لتجاوز الاتصالات الشخصية بل وصلت إلى إمكانية الاتفاق على التفاصيل الخاصة بمقد الصفقات التجارية.

ويتصدر برنامج «أمريكا أون لاين» انستانت ماسنجر مستخدم برنامج البردشة على الإنترنت وهذا البرنامج ومستخدم البرامج المشابهة يتم تحميلها مجاناً من الإنترنت..

صفحات مواقع الكترونية لشركات ومك حسابات بنوك وكتابة الحان موسيقية على الكمبيوتر. ولم يعد نشاط الراميات يقتصر على بيع الطلوى والمخدرات.

ويوجد حوالي ١٥ ألف راعب وراعية يعيشون حالياً في اديرة إسبانية مظلة وقد يشكل هؤلاء عدداً لا يستهان به من مستخدمي

٣٠ مليون
مستخدم
العام الثاني
في بوابة
أمريكا
أون لاين
شبكة

ابن بطوطة

بعض المواقع التي يمكن زيارتها أو الاستفادة من خدماتها
<http://marketing.tenagra.com/books.html>
 هذا الموقع يحتوي على مجموعة من الكتب تتناول عدة موضوعات مختلفة
<http://www.net101.com>
 هذا الموقع مشرق ويظهر مجموعة من الأناكر إذا كنت حديث العهد بالإنترنت
<http://www.6arab.com>
<http://www.mazika.com>
<http://www.kubbar.com>
 لاستماع لأحدث الأغاني العربية يمكنك زيارة هذه المواقع السابقة
<http://www.eltahrir.net>
<http://www.ahram.org.eg>
<http://www.elakhabar.org.eg>
<http://www.cnn.com>
 هذه المواقع السابقة لقراءة لأحدث الأخبار العالمية والمحلية
<http://www.masrawy.com>
<http://www.quios.com>
<http://www.mtsms.com>
 هذه المواقع تمكنك من إرسال رسائل قصيرة لتتلقين الحصول بالإسالة إلى خدمات أخرى شقة
<http://www.yahoo.com>
<http://www.hotmail.com>
<http://www.mailexcite.com>
<http://www.emailcom>
<http://www.masrawy.com>
 هذه المواقع تمكنك من عمل بريد خاص بالإضافة إلى خدمات أخرى كثيرة.

ومن بينها برامج «مايكروسوفت» لكن يمكن شراء نسخ ذات مواصفات أفضل منها وتبرز مجموعة عيوب في استخدام برامج «البردشة» أو ما يطلق عليها في بعض الأحيان «الرسائل الفورية» أول عيب هو عدم سماح أي برنامج انتجته إحدى الشركات بالاتصال ببرامج الشركة الأخرى لرغبة كل شركة في احتكار المستخدمين الخاصين بها لذلك فلا يمكنك الاتصال بأي شخص إلا إذا كان لديه نفس برنامج الشركة الذي تستخدمه أنت شخصياً. العيب الثاني هو أن هذه البرامج تفترض أن مستخدميها متصل على الإنترنت معظم الوقت وهذا غير حاصل لكن الحلم الذي سيفجر ثورة في عالم «البردشة» على الإنترنت هو انتشار استخدام الاتصال ذي النطاق العريض الذي سيسمح بأجراء هذه البردشة بالصوت والصورة من خلال شاشة الكمبيوتر ليحتمل العالم بين يديك عن طريق جهاز «كمبيوتر» خط تليفون أو هوائي متصل بقمر صناعي.

انبيات يدخلن عالم الكمبيوتر

الكمبيوتر.
 تقول إحدى الراميات أن أجهزة الكمبيوتر لا تشوش الحياة في الأديرة بل على العكس.. يمكنها أن تضمن نوعية هذه الحياة إذ أنها تسمح للراميات بالاتصال بالعالم الخارجي دون الانطراب للخروج من عزلتهن أو التفكير في خرق القوانين التي تحظر طهين ذلك.

ندوة التنمية والملكية الفكرية تحذر:

قوانين الملكية الفكرية قد تعيق التنمية

خبراء أمريكا وأوروبا وفارقة يرون للعالم النامي

هو سمة لعصر العولمة فإن من المتوقع أن تخضع البيئات العالمية لهذا السمة تماماً كبقية العناصر العالمية في البيئة العالمية وأهم هذه القضايا التلوث خصوصاً تلوثات مياه في غضون السنوات القليلة المقبلة اتفاقيات التجارة العالمية وعلى رأسها اتفاقية حقوق الملكية الفكرية (تريبيس) وإذا كانت اتفاقيات حقوق الملكية الفكرية زمت وأقرت من خلال جهود دولية وشروط الشركات متعددة الجنسيات واليادان المتقدمة وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية (وذلك في جو من العجلة بالنسبة للدول النامية)، فإنه من المحتمل أن تلعب البلدان النامية دوراً رئيسياً في عمليات التغيير الخاصة بهذه الاتفاقية وذلك من منطلق إحداث تغييرات ذات شأن يمكن أن تسمح بقدر من التقدم لشعوب الجنوب ويدين إحداث تغييرات في هذا الاتجاه إلى اتفاقيات التجارة العالمية وعلى وجه الخصوص اتفاقية تريبيس تفرض الاتجار على معظم البلدان النامية.

في تقريرها تزخر اتفاقية تريبيس بعدد من التناقضات والمفوقات التي يتحداها إرثان انكسارها لسلبية عند الممارسة تشير بما يليجاء إلى ثلاثة نماذج لها (التناقضات والمفوقات):

نموذج ١: فرض فترة عشرين عاماً كحد أدنى لحماية براءات الاختراع رغم أن التطورات المتسارعة للعلم والتكنولوجيا يستلزم استمراراً إلى تصديق دولة حيازة المنتجات.

نموذج ٢: الصعوبات المتنامية في تنفيذ ترخيص الإيجاري.

نموذج ٣: احتكار براءات على مكتشفات في جسم الإنسان تتساق بإسراف يمكن أن تحدث لأي شخص على سطح الكرة الأرضية.

وبالأخذ في الاعتبار للظروف التي برزت فيها الاتفاقية والتي تجعل من المهم إحداث تعديلات عليها بحيث تتفق مع الصالح الإنساني المعالجة والأجالة للشعوب فإننا نقترح فيها ما يلي أمثلة للتغييرات والتعديلات الممكن إدخالها على الاتفاقية العالمية تغيير فترة الحماية الممنوحة للبراءات بحسب نوع المنتج وإخضاع فترة الحماية للتعديل الدوري وتنظيم وتقييد التشفافية بخصوص اقتصاديات المنتجات البادئة الذي يقدم تحديد فترة البراءة والمشاركة البيئية (الدول النامية) في ملكية البراءات التي تحصل عليها الشركات ومساعدة البحث الأجنبي بخصوص تحويرات من منتجات بيئية فريدة أو عرقية أو حيوية أو اعتبار تسجيل عناصر علمية أو معرّية أو فنية أو الفنون الشعبية كحقوق البراءة للمواطنين في البلدان النامية الأعضاء، في منظمة التجارة العالمية تسجيل في صميم البلدان الأعضاء، في هذه المنظمة واستحداث مواد قانونية تكون من شأنها الحد من قدرة الشركات متعددة الجنسية وكذلك البلدان النامية على القيام بعمليات تصفية إرهابية ضد البلدان النامية التي تدرس حقوقها في الترخيص الإيجاري واستحداث آلية جديدة في إطار منظمة التجارة العالمية لتكن معيشتها مساعدة الدول النامية على تجنب الصعوبات الفنية والمالية بخصوص طرق اللجوءات وتضمين التدمير التقاضي للمنتجات طرق الاقتصاديات والناطق المخططة في العالم وتشجيع وتنظيم وتطوير إمكانية ومجالات

براءات اختراع وهي: الاختراعات التي ترتب عليها الإخلال بالنظام العام أو الآداب أو الإضرار بالجسم بآلية أو بحياة أو صحة الإنسان أو الحيوان أو النبات والاكتشافات والفنريات العلمية والطرق الرياضية والبرامج والمخططات وطرق تشخيص وعلاج وجراحة الإنسان والحيوان والنباتات والحيوانات أيا كانت درجة ذنوبها أو غرابيتها والطرق التي تكون في أساسها بيولوجية لإنتاج الحيوانات والأعضاء والأنسجة والخلايا والجينات والبروتين والجينوم

حدد للشروع أحكام براءات الاختراع التي تمنح للعامل في إطار العلاقة التعاقدية بين العامل وصاحب العمل بصفة عامة ومن أن تكون العلاقة التعاقدية مرتبطة بالتوصل إلى الاختراع وهو ما يمثل من وجهة نظري إشغالا يهدد السيادة أمام القانون حيث إن انتهاء علاقة العامل بالتراتب لا ترتب حقوقاً للعامل طرف صاحب العمل وبالمثل يجب أن تكون وصية صاحب العمل بالنسبة للعامل وما توصل إليه من اختراع بعد ترك العمل.

أوضح للشروع الحالات التي يجوز لك براءات الاختراع أن يمنع فيها ترخيص إيجارية باستغلال الاختراع وهكذا تدور حول الصلصة العامة والطورية وعدم التخصيص الاقتصادية والاجتماعية وحالات عدم الأداء المصاحب بالبراءة وحالات تصفص صاحب البراءة ورفض الترخيص للغير باستغلال الاختراع وبالدالة في أسباع بيع المنتجات للمشكلة والحماية والتأثير سلبي على نقل التكنولوجيا... إلخ.

وقد تناولت الورقة برامة نموذج للفترة التي تمنح على شكل إضافة فنية جديدة في شكل تكون وسائل أو أدوات أو معد أو أجهزة أو منتجات أو مستحضرات أو طرق إنتاج كل ما تقدم وتكون الحماية لمدة سبع سنوات فقط غير قابلة للتجديد كما تناولت الورقة الحقوق الاستثنائية التي جاءت في المادة (٤٥) من مشروع القانون وأجابت للمقدم بآليات برامة أن يطلب منحة حقوقاً استثنائية من أجل تسويق منتجه في مصر بشرط أن يكون قد نال براءة اختراع لحماية في دولة عضو في منظمة التجارة العالمية بناء على طلب قدم اعتباراً من أول يناير ١٩٩٥م وأن يكون قد سبق منحه موافقة تصويقية في مصر وفي تلك الدولة وقد أشرنا في الورقة إلى أن المشروع لم يوضح لائق في حالة رفض طلب الحصول على البراءة لم يستمر الحقوق الاستثنائية التصويقية أم لا وهو ما نأمل أن تناوله اللائحة التنفيذية بالتوضيح.

رؤية جنوبية

يوضح أ.د محمد رفيع حامد أستاذ علم الأنوية بالهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية إذا كان التغيير السريع

حذرت ندوة التنمية والملكية الفكرية التي أقيمت تحت رعاية د. محمد شهاب وزير التعليم العالي والدول للبحث العلمي، من تطبيق قوانين اتفاقيات التجارة العالمية بنصوصها لأنها مفصلة، الدولة للتنمية. بحيث تكون غير ذاتاً لأمريكا وأوروبا.. وبقراءة للعالم النامي الذي سيكون عبارة عن سوق مفتوح ومفيد لمثل هذه الدول الكبرى. أكدت الندوة التي أقيمتها جمعية المحامين والبتكرين المصرية برئاسة محمد يونس المحامى رئيس الجمعية أن اتفاقية «التريبيس» -الذات- تزخر بتناقضات وسياسات كثيرة منها فرض فترة ٢٠ عاماً كحد أدنى لحماية براءات الاختراع رغم أن التطورات المتسارعة للعلم والتكنولوجيا تؤدي باستمرار إلى تقصير دورات حياة للتجهيزات والصناعات المتنامية في تنفيذ الترخيص الإيجاري واحتكار براءات على مكتشفات في جسم الإنسان تتساق بإسراف يمكن أن تحدث لأي شخص على سطح الكرة الأرضية.

طالبات الندوة التي رأسها وأدارها د. مصطفى السيد وزير الاقتصاد الأسبق بضرورة حذف بعض المواد من مشروع قانون الملكية الفكرية منها المادة ١٢٨ من الكتاب الثالث لأنها تخرب التشريع في مهمة الأساسية. والمادة ١٤٩ لأنها ستؤدي إلى الخلل والمنافسة كما تتعارض مع اتفاقية العامة في أي عقد شريطة التفاوض وفي التزام المتعاقد بما أريد من عقول.. وكذلك إلغاء المادتين ١٥٧ و ١٧٨ لعدم وضوح المقصود منها وإعمال تطبيقها ولا بيان من أضعاص الحقوق للجانب الذي تشير إليهم مذكاة إذا لم تحذف هذه المواد وغيرها فسوف تؤدي إلى هوان وخيبة للقول النامية.

أشارت الندوة التي حضرها د. نجيب كامل جوده وزيرة البحث العلمي الأسبقة د. حسام بدرى عضو مجلس الشورى إلى أن عدد البراءات الصادرة في مصر الآن ٢٥٠ براءة (١٠ ملايين نسمة) في السنة لإرفاده بل يقل من نصف إنتاج السويد (٩ ملايين نسمة).

أحكام الإسراءات

يقول أ.د. حمدي عبدالمعطي عبد مركز البحوث وأكاديمية السادات للعلوم الإدارية: تقوض اتفاقية حماية الملكية الفكرية للجهود باسم (التريبيس) على الدول الأعضاء النص في قوانينها على منح براءات اختراع لكل اختراع قابل للتطبيق الصناعي ويكون جديراً بعدد من الإبداعات سواء كان متعلقاً بمنتجات صناعية (أو طرق) أو وسائل صناعية مستخدمة أو تطبيق لطرق أو وسائل صناعية معروفة وعلى نفس النهج صناع للمشروع المصري عند إعداده المشروع قانون حماية الملكية الفكرية حيث اشترطت على البراءة أن يكون الاختراع جديداً وقابل للتطبيق وأن يمثل خطوة إبداعية ويتعلق بمنتج جديد أو وسيلة إنتاج مستخدمة.

أوضح مشروع القانون الحالات التي لايجوز فيها منح

دول المتقدمة

الاستخدام الحكومي لبراءات الاختراع في إطار المنافسة العامة (رئيس التجارة).

الضوابط القانونية

يشير اسم محمد نور شحاتة أستاذ ورئيس قسم قانون المرافقات كلية الحقوق جامعة القاهرة فرع بنى سويف إلى أن التوفيق بين حق المجتمع في مكانة جرائم الحساب الآلى والجرائم في مجال تكنولوجيا المعلومات وبين احترام حقوق الإنسان وخاصة حقها في الخصوصية والسرية، يقتضى وضع الضوابط القانونية والفنية اللازمة لضبط وتفتيش الحساب الآلى التي تتفق مع طبيعة مكوناته، المالية وغير المالية نازلة لعدم كفاية الضمانات التقليدية لحماية حقوق الفهم المعلوماتي.

أكدت اتفاقية الهوانجب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية والحريية باسم ترويس في القسم ١٧ من حقوق عنوان: حماية المعلومات السرية، نصت المادة ٣٩ منها على أنه أثناء ضمان الحماية الفعلية المناسبة غير المتصلة بحسب ما تنص عليه المادة ١٠ مكررة من معاهدة باريس (١٩٦٧)، تترتب على البلدان الأعضاء بحماية للمعلومات السرية وفق الفقرة ٢، والبيانات القليلة للمعلومات أو البيانات الحكومية وفقاً لأحكام الفقرة ٣ وكانت أخطار الحسابات الإلكترونية محور النقاش في اجتماع اليونسكو الذي عقد في باريس سنة ١٩٧٠، من الفترة من ١٩ إلى ٢٢ يناير.

واتفق الرأي على أن استخدام الحسابات الإلكترونية يهدد الحياة الخاصة إذ أسسه استخدامها لا على أنه قدر فائقة على تخزين هذه البيانات وإدراجها في الأرقام في الوصول إليها والإطلاع عليها وتسميحها كما بدأ الأمر إلى ذلك ولإنبسب الخطى بين التفتيش كجاء تحقيق ومثل الحالات العامة لإزالة تقييد القوانين والوائح الخاصة بها وهو إجراء إداري (٨) ويشير من الأول من ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٨، ١٢٩، ١٣٠، ١٣١، ١٣٢، ١٣٣، ١٣٤، ١٣٥، ١٣٦، ١٣٧، ١٣٨، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١، ١٤٢، ١٤٣، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨، ١٤٩، ١٥٠، ١٥١، ١٥٢، ١٥٣، ١٥٤، ١٥٥، ١٥٦، ١٥٧، ١٥٨، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٣، ١٦٤، ١٦٥، ١٦٦، ١٦٧، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٠، ١٧١، ١٧٢، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٧٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٨٢، ١٨٣، ١٨٤، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٧، ١٨٨، ١٨٩، ١٩٠، ١٩١، ١٩٢، ١٩٣، ١٩٤، ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧، ١٩٨، ١٩٩، ٢٠٠، ٢٠١، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢٠٨، ٢٠٩، ٢١٠، ٢١١، ٢١٢، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٧، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٠، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٢٣، ٢٢٤، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٧، ٢٢٨، ٢٢٩، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٢، ٢٣٣، ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩، ٢٤٠، ٢٤١، ٢٤٢، ٢٤٣، ٢٤٤، ٢٤٥، ٢٤٦، ٢٤٧، ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٥١، ٢٥٢، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٥٩، ٢٦٠، ٢٦١، ٢٦٢، ٢٦٣، ٢٦٤، ٢٦٥، ٢٦٦، ٢٦٧، ٢٦٨، ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣، ٢٧٤، ٢٧٥، ٢٧٦، ٢٧٧، ٢٧٨، ٢٧٩، ٢٨٠، ٢٨١، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤، ٢٨٥، ٢٨٦، ٢٨٧، ٢٨٨، ٢٨٩، ٢٩٠، ٢٩١، ٢٩٢، ٢٩٣، ٢٩٤، ٢٩٥، ٢٩٦، ٢٩٧، ٢٩٨، ٢٩٩، ٣٠٠، ٣٠١، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٧، ٣٠٨، ٣٠٩، ٣١٠، ٣١١، ٣١٢، ٣١٣، ٣١٤، ٣١٥، ٣١٦، ٣١٧، ٣١٨، ٣١٩، ٣٢٠، ٣٢١، ٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٦، ٣٢٧، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٠، ٣٣١، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤، ٣٣٥، ٣٣٦، ٣٣٧، ٣٣٨، ٣٣٩، ٣٤٠، ٣٤١، ٣٤٢، ٣٤٣، ٣٤٤، ٣٤٥، ٣٤٦، ٣٤٧، ٣٤٨، ٣٤٩، ٣٥٠، ٣٥١، ٣٥٢، ٣٥٣، ٣٥٤، ٣٥٥، ٣٥٦، ٣٥٧، ٣٥٨، ٣٥٩، ٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢، ٣٦٣، ٣٦٤، ٣٦٥، ٣٦٦، ٣٦٧، ٣٦٨، ٣٦٩، ٣٧٠، ٣٧١، ٣٧٢، ٣٧٣، ٣٧٤، ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٧٧، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٨٠، ٣٨١، ٣٨٢، ٣٨٣، ٣٨٤، ٣٨٥، ٣٨٦، ٣٨٧، ٣٨٨، ٣٨٩، ٣٩٠، ٣٩١، ٣٩٢، ٣٩٣، ٣٩٤، ٣٩٥، ٣٩٦، ٣٩٧، ٣٩٨، ٣٩٩، ٤٠٠، ٤٠١، ٤٠٢، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤٠٥، ٤٠٦، ٤٠٧، ٤٠٨، ٤٠٩، ٤١٠، ٤١١، ٤١٢، ٤١٣، ٤١٤، ٤١٥، ٤١٦، ٤١٧، ٤١٨، ٤١٩، ٤٢٠، ٤٢١، ٤٢٢، ٤٢٣، ٤٢٤، ٤٢٥، ٤٢٦، ٤٢٧، ٤٢٨، ٤٢٩، ٤٣٠، ٤٣١، ٤٣٢، ٤٣٣، ٤٣٤، ٤٣٥، ٤٣٦، ٤٣٧، ٤٣٨، ٤٣٩، ٤٤٠، ٤٤١، ٤٤٢، ٤٤٣، ٤٤٤، ٤٤٥، ٤٤٦، ٤٤٧، ٤٤٨، ٤٤٩، ٤٥٠، ٤٥١، ٤٥٢، ٤٥٣، ٤٥٤، ٤٥٥، ٤٥٦، ٤٥٧، ٤٥٨، ٤٥٩، ٤٦٠، ٤٦١، ٤٦٢، ٤٦٣، ٤٦٤، ٤٦٥، ٤٦٦، ٤٦٧، ٤٦٨، ٤٦٩، ٤٧٠، ٤٧١، ٤٧٢، ٤٧٣، ٤٧٤، ٤٧٥، ٤٧٦، ٤٧٧، ٤٧٨، ٤٧٩، ٤٨٠، ٤٨١، ٤٨٢، ٤٨٣، ٤٨٤، ٤٨٥، ٤٨٦، ٤٨٧، ٤٨٨، ٤٨٩، ٤٩٠، ٤٩١، ٤٩٢، ٤٩٣، ٤٩٤، ٤٩٥، ٤٩٦، ٤٩٧، ٤٩٨، ٤٩٩، ٥٠٠، ٥٠١، ٥٠٢، ٥٠٣، ٥٠٤، ٥٠٥، ٥٠٦، ٥٠٧، ٥٠٨، ٥٠٩، ٥١٠، ٥١١، ٥١٢، ٥١٣، ٥١٤، ٥١٥، ٥١٦، ٥١٧، ٥١٨، ٥١٩، ٥٢٠، ٥٢١، ٥٢٢، ٥٢٣، ٥٢٤، ٥٢٥، ٥٢٦، ٥٢٧، ٥٢٨، ٥٢٩، ٥٣٠، ٥٣١، ٥٣٢، ٥٣٣، ٥٣٤، ٥٣٥، ٥٣٦، ٥٣٧، ٥٣٨، ٥٣٩، ٥٤٠، ٥٤١، ٥٤٢، ٥٤٣، ٥٤٤، ٥٤٥، ٥٤٦، ٥٤٧، ٥٤٨، ٥٤٩، ٥٥٠، ٥٥١، ٥٥٢، ٥٥٣، ٥٥٤، ٥٥٥، ٥٥٦، ٥٥٧، ٥٥٨، ٥٥٩، ٥٦٠، ٥٦١، ٥٦٢، ٥٦٣، ٥٦٤، ٥٦٥، ٥٦٦، ٥٦٧، ٥٦٨، ٥٦٩، ٥٧٠، ٥٧١، ٥٧٢، ٥٧٣، ٥٧٤، ٥٧٥، ٥٧٦، ٥٧٧، ٥٧٨، ٥٧٩، ٥٨٠، ٥٨١، ٥٨٢، ٥٨٣، ٥٨٤، ٥٨٥، ٥٨٦، ٥٨٧، ٥٨٨، ٥٨٩، ٥٩٠، ٥٩١، ٥٩٢، ٥٩٣، ٥٩٤، ٥٩٥، ٥٩٦، ٥٩٧، ٥٩٨، ٥٩٩، ٦٠٠، ٦٠١، ٦٠٢، ٦٠٣، ٦٠٤، ٦٠٥، ٦٠٦، ٦٠٧، ٦٠٨، ٦٠٩، ٦١٠، ٦١١، ٦١٢، ٦١٣، ٦١٤، ٦١٥، ٦١٦، ٦١٧، ٦١٨، ٦١٩، ٦٢٠، ٦٢١، ٦٢٢، ٦٢٣، ٦٢٤، ٦٢٥، ٦٢٦، ٦٢٧، ٦٢٨، ٦٢٩، ٦٣٠، ٦٣١، ٦٣٢، ٦٣٣، ٦٣٤، ٦٣٥، ٦٣٦، ٦٣٧، ٦٣٨، ٦٣٩، ٦٤٠، ٦٤١، ٦٤٢، ٦٤٣، ٦٤٤، ٦٤٥، ٦٤٦، ٦٤٧، ٦٤٨، ٦٤٩، ٦٥٠، ٦٥١، ٦٥٢، ٦٥٣، ٦٥٤، ٦٥٥، ٦٥٦، ٦٥٧، ٦٥٨، ٦٥٩، ٦٦٠، ٦٦١، ٦٦٢، ٦٦٣، ٦٦٤، ٦٦٥، ٦٦٦، ٦٦٧، ٦٦٨، ٦٦٩، ٦٧٠، ٦٧١، ٦٧٢، ٦٧٣، ٦٧٤، ٦٧٥، ٦٧٦، ٦٧٧، ٦٧٨، ٦٧٩، ٦٨٠، ٦٨١، ٦٨٢، ٦٨٣، ٦٨٤، ٦٨٥، ٦٨٦، ٦٨٧، ٦٨٨، ٦٨٩، ٦٩٠، ٦٩١، ٦٩٢، ٦٩٣، ٦٩٤، ٦٩٥، ٦٩٦، ٦٩٧، ٦٩٨، ٦٩٩، ٧٠٠، ٧٠١، ٧٠٢، ٧٠٣، ٧٠٤، ٧٠٥، ٧٠٦، ٧٠٧، ٧٠٨، ٧٠٩، ٧١٠، ٧١١، ٧١٢، ٧١٣، ٧١٤، ٧١٥، ٧١٦، ٧١٧، ٧١٨، ٧١٩، ٧٢٠، ٧٢١، ٧٢٢، ٧٢٣، ٧٢٤، ٧٢٥، ٧٢٦، ٧٢٧، ٧٢٨، ٧٢٩، ٧٣٠، ٧٣١، ٧٣٢، ٧٣٣، ٧٣٤، ٧٣٥، ٧٣٦، ٧٣٧، ٧٣٨، ٧٣٩، ٧٤٠، ٧٤١، ٧٤٢، ٧٤٣، ٧٤٤، ٧٤٥، ٧٤٦، ٧٤٧، ٧٤٨، ٧٤٩، ٧٥٠، ٧٥١، ٧٥٢، ٧٥٣، ٧٥٤، ٧٥٥، ٧٥٦، ٧٥٧، ٧٥٨، ٧٥٩، ٧٦٠، ٧٦١، ٧٦٢، ٧٦٣، ٧٦٤، ٧٦٥، ٧٦٦، ٧٦٧، ٧٦٨، ٧٦٩، ٧٧٠، ٧٧١، ٧٧٢، ٧٧٣، ٧٧٤، ٧٧٥، ٧٧٦، ٧٧٧، ٧٧٨، ٧٧٩، ٧٨٠، ٧٨١، ٧٨٢، ٧٨٣، ٧٨٤، ٧٨٥، ٧٨٦، ٧٨٧، ٧٨٨، ٧٨٩، ٧٩٠، ٧٩١، ٧٩٢، ٧٩٣، ٧٩٤، ٧٩٥، ٧٩٦، ٧٩٧، ٧٩٨، ٧٩٩، ٨٠٠، ٨٠١، ٨٠٢، ٨٠٣، ٨٠٤، ٨٠٥، ٨٠٦، ٨٠٧، ٨٠٨، ٨٠٩، ٨١٠، ٨١١، ٨١٢، ٨١٣، ٨١٤، ٨١٥، ٨١٦، ٨١٧، ٨١٨، ٨١٩، ٨٢٠، ٨٢١، ٨٢٢، ٨٢٣، ٨٢٤، ٨٢٥، ٨٢٦، ٨٢٧، ٨٢٨، ٨٢٩، ٨٣٠، ٨٣١، ٨٣٢، ٨٣٣، ٨٣٤، ٨٣٥، ٨٣٦، ٨٣٧، ٨٣٨، ٨٣٩، ٨٤٠، ٨٤١، ٨٤٢، ٨٤٣، ٨٤٤، ٨٤٥، ٨٤٦، ٨٤٧، ٨٤٨، ٨٤٩، ٨٥٠، ٨٥١، ٨٥٢، ٨٥٣، ٨٥٤، ٨٥٥، ٨٥٦، ٨٥٧، ٨٥٨، ٨٥٩، ٨٦٠، ٨٦١، ٨٦٢، ٨٦٣، ٨٦٤، ٨٦٥، ٨٦٦، ٨٦٧، ٨٦٨، ٨٦٩، ٨٧٠، ٨٧١، ٨٧٢، ٨٧٣، ٨٧٤، ٨٧٥، ٨٧٦، ٨٧٧، ٨٧٨، ٨٧٩، ٨٨٠، ٨٨١، ٨٨٢، ٨٨٣، ٨٨٤، ٨٨٥، ٨٨٦، ٨٨٧، ٨٨٨، ٨٨٩، ٨٩٠، ٨٩١، ٨٩٢، ٨٩٣، ٨٩٤، ٨٩٥، ٨٩٦، ٨٩٧، ٨٩٨، ٨٩٩، ٩٠٠، ٩٠١، ٩٠٢، ٩٠٣، ٩٠٤، ٩٠٥، ٩٠٦، ٩٠٧، ٩٠٨، ٩٠٩، ٩١٠، ٩١١، ٩١٢، ٩١٣، ٩١٤، ٩١٥، ٩١٦، ٩١٧، ٩١٨، ٩١٩، ٩٢٠، ٩٢١، ٩٢٢، ٩٢٣، ٩٢٤، ٩٢٥، ٩٢٦، ٩٢٧، ٩٢٨، ٩٢٩، ٩٣٠، ٩٣١، ٩٣٢، ٩٣٣، ٩٣٤، ٩٣٥، ٩٣٦، ٩٣٧، ٩٣٨، ٩٣٩، ٩٤٠، ٩٤١، ٩٤٢، ٩٤٣، ٩٤٤، ٩٤٥، ٩٤٦، ٩٤٧، ٩٤٨، ٩٤٩، ٩٥٠، ٩٥١، ٩٥٢، ٩٥٣، ٩٥٤، ٩٥٥، ٩٥٦، ٩٥٧، ٩٥٨، ٩٥٩، ٩٦٠، ٩٦١، ٩٦٢، ٩٦٣، ٩٦٤، ٩٦٥، ٩٦٦، ٩٦٧، ٩٦٨، ٩٦٩، ٩٧٠، ٩٧١، ٩٧٢، ٩٧٣، ٩٧٤، ٩٧٥، ٩٧٦، ٩٧٧، ٩٧٨، ٩٧٩، ٩٨٠، ٩٨١، ٩٨٢، ٩٨٣، ٩٨٤، ٩٨٥، ٩٨٦، ٩٨٧، ٩٨٨، ٩٨٩، ٩٩٠، ٩٩١، ٩٩٢، ٩٩٣، ٩٩٤، ٩٩٥، ٩٩٦، ٩٩٧، ٩٩٨، ٩٩٩، ١٠٠٠، ١٠٠١، ١٠٠٢، ١٠٠٣، ١٠٠٤، ١٠٠٥، ١٠٠٦، ١٠٠٧، ١٠٠٨، ١٠٠٩، ١٠١٠، ١٠١١، ١٠١٢، ١٠١٣، ١٠١٤، ١٠١٥، ١٠١٦، ١٠١٧، ١٠١٨، ١٠١٩، ١٠٢٠، ١٠٢١، ١٠٢٢، ١٠٢٣، ١٠٢٤، ١٠٢٥، ١٠٢٦، ١٠٢٧، ١٠٢٨، ١٠٢٩، ١٠٣٠، ١٠٣١، ١٠٣٢، ١٠٣٣، ١٠٣٤، ١٠٣٥، ١٠٣٦، ١٠٣٧، ١٠٣٨، ١٠٣٩، ١٠٤٠، ١٠٤١، ١٠٤٢، ١٠٤٣، ١٠٤٤، ١٠٤٥، ١٠٤٦، ١٠٤٧، ١٠٤٨، ١٠٤٩، ١٠٥٠، ١٠٥١، ١٠٥٢، ١٠٥٣، ١٠٥٤، ١٠٥٥، ١٠٥٦، ١٠٥٧، ١٠٥٨، ١٠٥٩، ١٠٦٠، ١٠٦١، ١٠٦٢، ١٠٦٣، ١٠٦٤، ١٠٦٥، ١٠٦٦، ١٠٦٧، ١٠٦٨، ١٠٦٩، ١٠٧٠، ١٠٧١، ١٠٧٢، ١٠٧٣، ١٠٧٤، ١٠٧٥، ١٠٧٦، ١٠٧٧، ١٠٧٨، ١٠٧٩، ١٠٨٠، ١٠٨١، ١٠٨٢، ١٠٨٣، ١٠٨٤، ١٠٨٥، ١٠٨٦، ١٠٨٧، ١٠٨٨، ١٠٨٩، ١٠٩٠، ١٠٩١، ١٠٩٢، ١٠٩٣، ١٠٩٤، ١٠٩٥، ١٠٩٦، ١٠٩٧، ١٠٩٨، ١٠٩٩، ١١٠٠، ١١٠١، ١١٠٢، ١١٠٣، ١١٠٤، ١١٠٥، ١١٠٦، ١١٠٧، ١١٠٨، ١١٠٩، ١١١٠، ١١١١، ١١١٢، ١١١٣، ١١١٤، ١١١٥، ١١١٦، ١١١٧، ١١١٨، ١١١٩، ١١٢٠، ١١٢١، ١١٢٢، ١١٢٣، ١١٢٤، ١١٢٥، ١١٢٦، ١١٢٧، ١١٢٨، ١١٢٩، ١١٣٠، ١١٣١، ١١٣٢، ١١٣٣، ١١٣٤، ١١٣٥، ١١٣٦، ١١٣٧، ١١٣٨، ١١٣٩، ١١٤٠، ١١٤١، ١١٤٢، ١١٤٣، ١١٤٤، ١١٤٥، ١١٤٦، ١١٤٧، ١١٤٨، ١١٤٩، ١١٥٠، ١١٥١، ١١٥٢، ١١٥٣، ١١٥٤، ١١٥٥، ١١٥٦، ١١٥٧، ١١٥٨، ١١٥٩، ١١٦٠، ١١٦١، ١١٦٢، ١١٦٣، ١١٦٤، ١١٦٥، ١١٦٦، ١١٦٧، ١١٦٨، ١١٦٩، ١١٧٠، ١١٧١، ١١٧٢، ١١٧٣، ١١٧٤، ١١٧٥، ١١٧٦، ١١٧٧، ١١٧٨، ١١٧٩، ١١٨٠، ١١٨١، ١١٨٢، ١١٨٣، ١١٨٤، ١١٨٥، ١١٨٦، ١١٨٧، ١١٨٨، ١١٨٩، ١١٩٠، ١١٩١، ١١٩٢، ١١٩٣، ١١٩٤، ١١٩٥، ١١٩٦، ١١٩٧، ١١٩٨، ١١٩٩، ١٢٠٠، ١٢٠١، ١٢٠٢، ١٢٠٣، ١٢٠٤، ١٢٠٥، ١٢٠٦، ١٢٠٧، ١٢٠٨، ١٢٠٩، ١٢١٠، ١٢١١، ١٢١٢، ١٢١٣، ١٢١٤، ١٢١٥، ١٢١٦، ١٢١٧، ١٢١٨، ١٢١٩، ١٢٢٠، ١٢٢١، ١٢٢٢، ١٢٢٣، ١٢٢٤، ١٢٢٥، ١٢٢٦، ١٢٢٧، ١٢٢٨، ١٢٢٩، ١٢٣٠، ١٢٣١، ١٢٣٢، ١٢٣٣، ١٢٣٤، ١٢٣٥، ١٢٣٦، ١٢٣٧، ١٢٣٨، ١٢٣٩، ١٢٤٠، ١٢٤١، ١٢٤٢، ١٢٤٣، ١٢٤٤، ١٢٤٥، ١٢٤٦، ١٢٤٧، ١٢٤٨، ١٢٤٩، ١٢٥٠، ١٢٥١، ١٢٥٢، ١٢٥٣، ١٢٥٤، ١٢٥٥، ١٢٥٦، ١٢٥٧، ١٢٥٨، ١٢٥٩، ١٢٦٠، ١٢٦١، ١٢٦٢، ١٢٦٣، ١٢٦٤، ١٢٦٥، ١٢٦٦، ١٢٦٧، ١٢٦٨، ١٢٦٩، ١٢٧٠، ١٢٧١، ١٢٧٢، ١٢٧٣، ١٢٧٤، ١٢٧٥، ١٢٧٦، ١٢٧٧، ١٢٧٨، ١٢٧٩، ١٢٨٠، ١٢٨١، ١٢٨٢، ١٢٨٣، ١٢٨٤، ١٢٨٥، ١٢٨٦، ١٢٨٧، ١٢٨٨، ١٢٨٩، ١٢٩٠، ١٢٩١، ١٢٩٢، ١٢٩٣، ١٢٩٤، ١٢٩٥، ١٢٩٦، ١٢٩٧، ١٢٩٨، ١٢٩٩، ١٣٠٠، ١٣٠١، ١٣٠٢، ١٣٠٣، ١٣٠٤، ١٣٠٥، ١٣٠٦، ١٣٠٧، ١٣٠٨، ١٣٠٩، ١٣١٠، ١٣١١، ١٣١٢، ١٣١٣، ١٣١٤، ١٣١٥، ١٣١٦، ١٣١٧، ١٣١٨، ١٣١٩، ١٣٢٠، ١٣٢١، ١٣٢٢، ١٣٢٣، ١٣٢٤، ١٣٢٥، ١٣٢٦، ١٣٢٧، ١٣٢٨، ١٣٢٩، ١٣٣٠، ١٣٣١، ١٣٣٢، ١٣٣٣، ١٣٣٤، ١٣٣٥، ١٣٣٦، ١٣٣٧، ١٣٣٨، ١٣٣٩، ١٣٤٠، ١٣٤١، ١٣٤٢، ١٣٤٣، ١٣٤٤، ١٣٤٥، ١٣٤٦، ١٣٤٧، ١٣٤٨، ١٣٤٩، ١٣٥٠، ١٣٥١، ١٣٥٢، ١٣٥٣، ١٣٥٤، ١٣٥٥، ١٣٥٦، ١٣٥٧، ١٣٥٨، ١٣٥٩، ١٣٦٠، ١٣٦١، ١٣٦٢، ١٣٦٣، ١٣٦٤، ١٣٦٥، ١٣٦٦، ١٣٦٧، ١٣٦٨، ١٣٦٩، ١٣٧٠، ١٣٧١، ١٣٧٢، ١٣٧٣، ١٣٧٤، ١٣٧٥، ١٣٧٦، ١٣٧٧، ١٣٧٨، ١٣٧٩، ١٣٨٠، ١٣٨١، ١٣٨٢، ١٣٨٣، ١٣٨٤، ١٣٨٥، ١٣٨٦، ١٣٨٧، ١٣٨٨، ١٣٨٩، ١٣٩٠، ١٣٩١، ١٣٩٢، ١٣٩٣، ١٣٩٤، ١٣٩٥، ١٣٩٦، ١٣٩٧، ١٣٩٨، ١٣٩٩، ١٤٠٠، ١٤٠١، ١٤٠٢، ١٤٠٣، ١٤٠٤، ١٤٠٥، ١٤٠٦، ١٤٠٧، ١٤٠٨، ١٤٠٩، ١٤١٠، ١٤١١، ١٤١٢، ١٤١٣، ١٤١٤، ١٤١٥، ١٤١٦، ١٤١٧، ١٤١٨، ١٤١٩، ١٤٢٠، ١



جانب من الحضور في الندوة

انتاج العولمة من الكتب يقل عن نصف مائة السويديا

الزنا التي تتجه لنا تلك الاتفاقيات إضافة إلى الاستثناءات التي يمكنها الاستفادة منها في أمور ينبغي تنظيمها. كما الاستغلال القانوني لما يسقط في ذلك العام من مصنفات ويراث و وسيلة تنمية وتشجيع وحفز للمواطنين والهيئات لصرية على زيادة الإنتاج.

كما يجب تجميع جهود التتبع من خلال تفعيل الجوانب الخلفية للملكية الفكرية بجانبها الأول الذي تعطي فيه حقوقا استثنائية لن يمكن فوات الحصول على هذه الحقوق والتي التي تتمتع في مختلف ما يسقط في ذلك العام من اختراعات وتصميمات صناعية ومولفات وبرامج حواسيب وغيرها من المصنفات من نتائج الانتاج البشري. وهو امر يجب علينا تشجيعه فهو نتاج استثمارات عديدة من جهات مختلفة انفق فيها بنينا على ألا تتحرك لنفسها إلا بضع هذا الجهد وتتبع باقياته من المنفعة العامة وذلك بالاتي كثير جدا بمقاييس قليلة التقنية وبمقاييس البعد. ولابد من أن أشير هنا إلى بندين من بنود تلك الملكية الفكرية لتعريف أين نلجأ. إن عدد البراءات الصادرة في مصر عام ١٩٩٧م لمصريين هي ٢٥ براءة في حين أن عدد البراءات الصادرة في اليابان ليابانيين خلال نفس السنة هو ١٢٩٩١٧ براءة. كما أن إنتاج الدول العمرية مجتمعة (٢٠٢ مليون نسمة) من الكتب يقل عن إنتاج البحر (١٠٠ مليون نسمة) من الكتب في السنة الواحدة ويقل عن نصف إنتاج السويد (٩ ملايين) من الكتب أيضا في السنة الواحدة. إن التخصيص الحقيقي هو أن نعمل اليوم الفكرية في منظومة التنمية، فالخلفية التي يجمع اليوم حولها هي لفرض التنمية من منظور الملكية الفكرية والتي أشعر أن البحوث التنموية الحقيقية فيها وما ستكون من مناقشات سوف تذهب لاضافة حقيقة في اتجاه التنمية. إن التزاما استثنائيا لظنة التجارة الدولية المألية أن تعدل قوانينها لتتواءم مع اتفاقية حماية الملكية الفكرية والتي هي جزء من التزامنا الدولي وليس أكثر من هذا ومن ثم أصبح لزاما علينا فقط البدء بمقاييس تلك الاتفاقية أخذنا في الاعتبار أننا حينما نشرع فإننا ندرج داخل مصر وإن الحماية التي يسقطها هذا التشريع هي حماية براءات الاختراعات الدولية طرنا فقط بالحد الأدنى كما أن تلك الاتفاقيات من البنود ما يتبع لنا كونه نابع من هذه التنمية التي انتمى ان نخرج منها أصلا انظر في ذلك البند. يجب أن نشير أن تشريع هذا النوع من بعض القوانين التي تعطي للمصري على أرض مصر حصة حقيقية وضعا مميزا هو جدير به كي تتفجر قدراته ويشرع في بناء أممنا.

نصية عدد برارات الاختراع الصادرة لمصريين خلال العشر السنوات الأخيرة إلى إجمالي البراءات الصادرة في مصر تصل إلى حوالي ٧٠٪ أغلبها لآفراد في مقابل ٣٠٪ أغلبها لشركات أجنبية ولهذا فإن تحديد رسوم تقديم الطلب للبراءات وارتفاع النفقة والتصميمات الصناعية وكذلك الرسوم السنوية والرسوم الخاصة بالتجارية والتطبيقية الأصول لآفراد لآفراد والمشتغلين الصغيرة والصناعية والتطبيقية لتكون ومرتبة سوف هذه الزيادة على المخترع والمبتكر للمصري. ولا يتفق بهذه الصورة لا يتفق القطع مع التزاماتنا الدولية بل يتفق أيضا مع ما تشير على بعض الدول للتنمية أما بالنسبة للملامح التجارية والتي تتطلب عملية التسويق والوصول فإن التطبيق يجب أن يؤكد هذا المفهوم بالتأكيد على القيام بالتسجيل في مصر للمصريين وللأجانب خلال فترة زمنية معقولة من تاريخ تولد تسجيل العلامة في الخارج إن وجه، حتى يمكن العامل فيها داخلها، وإن يقتصر استعمال العلامة التجارية على نطاق للتجارت التي يتم تسجيلها لها فضلا عن عدم الاعتداد بالمعايير غير المحددة كالشهرة ذات هي محل بحث على المستوى العالمي ومن الجائزات ذات الطبع العام حقوق المؤلف والحقوق للثقافة بها ومن ثم تصل السنة ١٢ من اتفاقية حقوق الملكية الفكرية (تريس) على أن مدة الحماية لا تقل عن خمسين سنة اعتبارا من نهاية السنة التقويمية التي أجز فيها نشر تلك الأعمال في حالة حساب مدة الحماية على أساس آخر غير مدة حياة الشخص الطبيعي وحيث إن التجاين من الكتب والمصنفات ومنها برمجيات الحواسيب يقل كثيرا عن الإنتاج الحالي فإن مصطلحات في تلك فترة الحماية وإن نعالج البطل القانوني في القانون الحالي الذي يزد فيه مدة الحماية على الحد الأدنى للالتزام الدولي وإن تشير صراحة إلى إمكانية استغلال الحقوق التي تتجه لنا تلك الاتفاقيات والمعايير بسهولة ويسر. كما أن التفكير على حق الترجمة وعلى لازاي للثقافة والتي يشير إليها مصادرة التزام الدول الموقعة على الاتفاقية بمعاهدة بين والتي تمتص لآراء رقم ٢ من ملحقها على حق ترجمة المصنف إذا لم يتم المؤلف بترجمة مصنفه بنسب مقارب للنسب المألية بالنسبة للمصنفات والمعادلات خلال سنوات من تاريخ أول نشر للمصنفات. وقد أنشأت نفس لآراء إمكانية الحصول على الحق خلال سنة واحدة وليس ثلاث سنوات ببراءات صنية واللغات خارج منها اللغة العربية وهو أمر مهم وجب السعي فيه في المصنفات العلمية والتعليمية ومنها المؤلفات وروايات الحواسيب وذلك لأغراض فتحها للدرسي والجامعي وأن البحوث أن

عن شمس بعض التعديلات منها: الاقتراح الأول الإبقاء على قانون حق المؤلف الساري حاليا وهو القانون رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤م من إضافة نص يتعلق بحماية فنانى الآراء ولصغارهم ومعالون معاملة المؤلف بالنسبة لأدائهم الفني أو الأدبي الاقتراح الثاني إجراء تعديلات في مشروع القانون المقدم وفي هذا الشأن نقتح: أولا: حذف المادة ١٢٨ من الكتاب الثالث حيث إنها تخرج بالتشريع عن مهنة الأساسية فالمصنفات ليست مهنة الطرح، كما أنه لأحاجه لها، بل بالعكس فإن وجودها سيؤثر السخااف وصعوبة بل واستحالة التطبيق، فهي ملزمة بالتناقض والمعوض والتعويض كإعمال مختلف عليها بعبارة سطحية وغير واضحة. ثانيا: إلغاء المادة ١٤٩ لأنها ستخفف الباب ولها وأما الخلاف والمنازعات كما تتعارض مع القاعدة العامة في أن المدعى شريفة المتعاقدين وفي التزام المتعاقد بما أبرمه من عقود.

ثالثا: إلغاء المادتين ١٥٧، ١٧١ لعدم وضوح المقصود منهما ولا مجال لتطبيقهما ولا بيان من أهم أصحاب الحقوق الجائرة الذين تشير إليهم المادة. رابعا: تعديل مدة حماية حق المؤلف للفترة في المواد ١٥٨، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢ لتصبح ٥٠ سنة تالية لوفاء المؤلف لكي تصبح أمدًا مماثلة لآراء للفترة في اتفاقية التريس واتفاقية بين اللتين تربط مدعى مصر. خامسا: تصناف فترة الحماية ١٥٧ أو تصناف مادة ١٥٨ مكرر تنص على أن تنتهي حماية حق المؤلف بحق من ترجم مصنفه إلى لغة أجنبية أخرى في ترجمة تلك المصنف إلى اللغة العربية إلا لم يبدأ المؤلف أو لترجم هذا الحق بنفسه أو بواسطة غيره في مدى ثلاث سنوات من تاريخ أول نشر للمصنف الأصلي أو المترجم.

إيجابيات وسلبيات

يقول أحمد محمد يونس مدير قسم المحامى استأنا منسدة الحسابات، كلية الهندسة جامعة الأزهر تحت اتفاقية أوجه حقوق الملكية المرتبطة بالتجارة (تريس) على بعض الإيجابيات معاشا تشتمل على بعض السلبيات. ومن الإيجابي أن يتم تحديد لآراء للغة والأساسة بطريقة محددة، وإن نال من أثار الاتفاقية لأصعب درجة ممكنة، ذلك بطريقة تلتحق مع روح الاتفاقية التي تنص للمدة ٧١ سنة على مرافقتها نودا على نستعين. ومن ثم فإن الواجبة الدولية للالتزامات الصادرة علينا واجبة لتضمن أية من أثارها يمكن الحصول عليها. إن الفترة الزمنية الأولية للاتفاقية وما يليها من تشريع قائم تشير إلى بعض الفرص التي مازالت في جعبة الاتفاقية تتنظر التفعيل، كي تزيد الفرص أمام المواطن المصري فينشط على منظومة التنمية بمساعدة فنية وأخصين في اعتبارنا أن أقل الحماية للمنوية للمواطن المصري عن الأجنبي علما بأن الاتفاقية تتطلب في ثلاثة ٣ منها منح مواطني البلدان الأجنبي حماية لا تقل من العلامة التي تمنحها لمواطنيها الأخرى، وهذا لا ينبغي أن تعطي لآراء البراءة الأجنبية التي يقدم طلب للحصول على براءة في مصر من ذات الاختراع خلال فترة السنة التالية لتاريخ تقديم الطلب بالخارج لأجانب من تاريخ تقديم طلب الأجنبي إن نتمتع للحماية في مصر بتقديم طلب في مصر، حتى لا تقل الحماية للمصريين عن الأجنبي.

أخذا في الاعتبار القانون الحالي لبراءات الاختراع ومدى مناسبته لخزوف المجتمع والمشاكل التي تواجهه المخرع والمبتكر المصري ندعا إلى التفتا في منظومة التنمية، فإن تحديد الرسوم السنوية داخل مواد القانون للترفع وعدم إحالة هذا الأمر إلى اللامعة التنموية، سوف يرضع للتنمية من خلال الضمانات التي تتكسب باستمرار على أهميتها لتقل الحماية للمصريين عن الأجنبي. أفرسوم بمقتضى هذا القانون مسيحي على مزيد من الإبداع الذي لا يسيل حاليا لصالحنا ولأهم التوسيع على أن التزامنا طبقا لاتفاقية الجات يتطلب إعطاء المخترع المصري أكان أكان فردا أم شركة نفس الحماية العالمية لغيره من المبتكرين من أجل أعضاء منظمة التجارة العالمية ولكن بتطبيق الهيئات الخاصة ببراءات الصرية خلال العشر السنوات الأخيرة نجد أن

وبطول الطريق عبر المرات والسلم التي قاطعتها، في اللبني للعلم الكبير. شعر (ماجد) بأحاسيس الضيق، والقلق. اللذين يسميان الشخص عموماً بالبل، من هو أقوى من، وأكثر دهاء، وفخداً. وكانت هذه الكلمة المخصصة لتصلب الكواكب

الصلابة. مكاناً جيداً موحى في اللبني. حتى أن الآثار التي كانت تسمى على فواصل، بطول المرات، والعمالين. لم تكن لتبدد العلم الهيبالي المريب الذي يلف أرواح هذا الكوكب الغريب كان المتحانان اللذان قاموا بإيماء.

أبعد ما يكون عن الرفاهية. إذ كانت العشرة الداخلية، ذات الجدران البيضاء. عملة جداً في التصميم، والتأليف، بدون أي أسلحة. أبعاداً شاذة تصل إلى العاصمة، للعلمية. مدينة (إزراة).

التي (يحيى) بشكل رسمي لهما وقال سوف تدمران في جميعاً، كالأجهزة العلمية. وكل ما يحتاجان إليها ويحسنان أحداً من من مصلحة الهروب من هنا، لجميع المخارج عليها حراسة مشددة. وبعد أن انصرف ضباط التحالف، استكملوا (ماجد) ونظرة إلى الأميرة (ليانا). وفي بوابر التلطف.

شئ ما في جميعها العبد، الملتحق. شئ ما في نفسه إلى حد كبير. (ليانا) في جوارها وقال بصوت أجش (فيا هذا) كمن ضمام سلاسله، بإشهاد سر الأميرة الربيب. لاحتها. سر السلاسل بسمرقة. وقال بجهها اللذان. وفي

تقول: (كريمة) يجب أن تقضي لسراً فبديده سوف يتردد (طربان) في التحروا. وفي أثناء ذلك، هناك فرصة لاكتشاف خيانة (كروبيال) قائلاً: - (ماجد) قائلاً:

و إن أميرة قوية لحديث أرواح كما إن أمكان الهروب من هنا. وكاد يكون مستحيلًا. أرثقت (ليانا) أرقبمتين. ونغمعت: أعرف ذلكا وحتى لو تكنا بمعجزة من الهروب. من هذا اللبني واستقبلنا إحدى السفن الفضائية، فلما يمكننا أبدأ أن نعرف طريقنا. خلاصات ثمانية السفن السوداء

و عليها (ماجد) وهو ينظر من الثالثة. أجل إلى أسماء الكلمة الكيفية الخفية: والى لا يندفعها أي نجم. بينما شايها السوداء ظف هذه التلميح الكيفية. لقد أصحلت له هذه السام، الكادكة. أحساساً بالظلم من الأماكن الكادكة. شعور بالظلم من الآخرين من الكوكب ممرات، من

الغلاف الفضائي. اللبني. ومرة من لفسات مجرة (الترديد) للشمس بول التجم بالشارح. لم تكن المصاصة (إزراة) لالمة. فيها في المرات المستقيمة تماماً. هربت كثير من الزوايا الكيفية، بجاهت. ونهيت أسراب من سفن الفضاء. الأميرة. وتأتي إلى مسهمها بشكل وقفي. أصداء متدولة. للفتات الجارية

ذهبت الأميرة (ليانا) إلى جناحها. وتمتد (ماجد) على فرطه. في إزراة. دون أن يتوقع أنه سيخطئ إلى الترم. بيد أن جسده لذلك سرعان ما استرخى. في ثم عبق الكافرو

أيقظه اللجر. فمر غريب. أخذ يكلف

قصص من الخيال العلمي أميرة الفضاء

بيد عن معالم جناحه. ووجد الأميرة (ليانا) جالسة على حافة الترام الأربعة. كانت تنظر إليه وهو ممدد، في اعطاء بالغ ترويه وجهها اللذان

رغبات: فوجدتها خفوا ككت اتصال هل تستقبلت أم لا لقد تباينت الطاري. وطامحه ليس شيئاً على أي حالاً يربط له سوف يصبح مقرباً عليها

قال (ماجد) بجديّة: لا أظن أننا سنتمكن هنا طويلاً. حتى نصل إلى العالمين. نظرت إليه طويلاً ثم قالت: لم أتعتقد أن (طربان). سوف يصر على أن تكشف له عن سر الأميرة الربيب (ليانا) أوما (ماجد) يراشه ولا يصوت مضمضين: - أنتشي أنا في (ليانا) فليلاً فكان هذا السر هو ما يمنع به مجرموه.

سوف يبتاع أي. بأسرع ما يمكن! طول الساعات لانهار فلكان. حيث ترصدت الشمس صمارة الشاذة الكهانة. السماء للظلم. وتحركت بيد عن إرثها. ترق (ماجد) و (ليانا) أن يندفعهما (طربان). إلى أي وقت. لكن لم يحدث شئ. حتى حيد الكليل. وحمل جناحيهما (ديرا) بصحة أرومة من جنود مصحبين بالسلاح. وانضى الضابط

الضابط. صار قنطرة. وقال بسمرقة. وهو يرى الأميرة (ليانا). تسير بدون (ماجد). (كريمة) سوف تراق الترم (ليانا) بفرطها. لحت عيني (ليانا) وقالت بغيضة: - سوف أذهب إلى أي مكان. مع (كريمة) أي

طربان (ديرا) بجديّة: أميرة (ليانا) يظنني أنني مضطرب لتكذيب أوامرني أن استعذر بسمرقة لم أجتبي

يا أمير كريمة أتركك (ليانا) يوضح له لا جدوى من التزم من الكافية. فترجعت خلفهم. وتردد (ماجد) لحظة. ثم سبح لولاهة الجيلة أن تلبه. فخرج خطوات

فيها. وأحد بدها. ولها: - مهما حدثا تكلمي لنني أحيانا لم نلب (ماجد) بقول. وهو يتبع (ديرا) خلال المرات. والعمالين. التي تسار فيها. وكان متكرراً أنه يرى الأميرة (ليانا) مرة أخرى: وكثر في رد رما بين ذلك الضابط

أو يشيها وهو رويد. من أن يصدق أن كوكب الأرض. بعد طويونة ست. ضوئية. ثم تقدره إلى الأبد. كترت بول اللقطة. الذي لا يمكن أن يعود

وقلت لفتك (ماجد) الكافية. لاختيار أروما. منها عبق حركه إلى دلال إحدى القاعات. لم تكن تحتوي على أي تلميح للترصيص للفتش في الذي زاره بالأسس مع (ليانا). بل كانت لقاعة مشاهد

مختار. منها منة معلق فوقها عبق معنى ضخم. متصل بكيلات جهاز سقد. يمكن من أنابيب مرقة. متراسة. كترت للفتش

وكان هناك (طربان) ورجلان مبحثان. تبعد عليها ماجد. كرامة زعيم الأميرة السوداء. (الضابط) للشارب باليوت. بالانصرام. ثم حيا (ماجد) بسرع وقال له: - هل تمت جيد. واستمرته وآلان. لفتري

إذ لم يكن له شك الآن. أن (طربان) يقول الصدق. وتكني تلمرة واحدة إلى وجهي العالين الشاهدين. الأروبيين. من ترفضها لأشمة كشف الخج لإثبات صدق هذه الزام

أن هذا غريب. وغلغل. وبخف كالكبيرا ومع ذلك فهو ممكن تماماً. أن أخلايا العصبية إذ أنه من المعروف طبياً. أن خلايا العصبية في الخج. إذ تلفت لا يمكن تحسبها. أي

أصلها: أن جهاز كشف الخج. يعمل بدها. وفي أثناء ذلك يمر العقل قال (طربان) بجديّة: - (كريمة) لنني لا أريد. استخدام هذا الجهاز! إذ كما لك فراكه سوف تكون مضمض

لي. كإسبراطور صريف. يمد ذريعة الأميرة (ليانا) لكن إذا صممت على إخلاء سر السلاح الأروبية فإنت ستستغني من موافق لا خيارها

شعر (ماجد) برغبة غريبة في الضحك. فقد كان الأمر يملح حالات السخوية. قال بدها: (طربان) لقد جهزت وصيت لك شئ بدة بالغة. وإقارن. ولكت مرة أخرى سوف تجد نفسك مضمضاً (ليانا) بجديّة: - زعيم المصاصة السوداء. في رقة تظفر

سما. - ترى ماذا تقصد بالفيديو (كريمة) أليس (ماجد) قال بدة: - أصدق لنني لا أستطيع أن أخبركم بسر السلاح الأروبية

التي يسلط بإسالة إلى إرهه أبدأ! تد صير (طربان) وقال بدة: - (كريمة) إن تهرات الطولي هذا لن يتغلبها الجميع بعينيك ذلك باعترافك إن الأسبراطور. فلايد أن تلم لك شئ عن السلاح الأروبية

أوما (ماجد) يراشه عالة لولقة. وقال بجديّة: - هذا سمعني لك الذي حدث لنني أمت أين الأسبراطور

أنني رجل مفتاح تماماً (كريمة) قائلاً: كفة لمرصيتين بعصية. وصاح بدة أطفلة: - أنتا إن تكسب شيئاً ومواجهة لصيحت هكذا! فليدا تشايل الجهاز! كانت التلعات الثلاثة الأخيرة

موجهة للعالين الشاهدين. وفي هذه اللحظة. وب (ماجد) كاتمر. إلى رية (طربان). لكنه لم يصل إليها. فاعلم (إلى كان مع سمس الشلل جاهر. وبسمرقة الصنف يظهر (ماجد) وقاله: - تباري (ماجد) صمماً. ومعدوما. وقصص

عليه نحو ما يهم. فهو يفرقه بين العصبية. وسعدت. وشاهد بشكل مشهور. وجه (طربان) الصم. الكريمة. وحيه الأسبراطور. التفتين. تنظر إليه في يوده. وصوره ياتي

فيهم من أصايف كفيف جديد. (كريمة) إن هذه المرسة لننا الأمارة واحدة. ويمكن أن تكتلاني هذا المعبر

اتص لنني سوف يصاحني حتى آخر العمر في شعر (ماجد) باليوس من كل شئ. حتى غيبوبة العارم جبع يحفل في تلعول. في

زيم المصاصة السوداء. ثم لم يصبه سمسة الشلل مرة أخرى. وكانت هله المصاصة كشيرة عتيقة. وجبت

أفتر له جسده. واسترخى. وكل هذا الذي شعر به. فاعلم العالين. أن يجهز

للخروج إلى الفضاء. فاق حقه راسه تماماً. ثم غاب في نظام الكوكب

نظم وعرفوس

هذا المشكر (إلى) لحد الفضل الذي ألقى عنتا. وهذا عدد سنوات خدمت فيركر جهازاً أخريداً. لمسطرتسي الطوري

لاستفدته كثيراً. أنه جهاز الكشف على الخج. وهو يراق بأقصى ما بدخل الخج من خلال مسمع الكفة العصبية. ويسم

شبكة التوميلات العصبية. وترجمة التنبؤات التي شكل مادي في حية التوميلات والتنبؤات المتوقعة في هذا الظن

ترتب (طربان) قليلاً ثم استمره بدها: - (ويروسانة هذا الجهاز. وفعل أن يتبني القيل. واستفدته مبررة سر السلاح أروبية. واستفدته من مطلقه

قال (ماجد) بيات: - هذه ملة رة بارعة من جانبها. (طربان) راسه وقال له: - (كريمة) أريد أن أفسر لك ما خطرت واستطيع إثبات هذا لننا

عندما ستخرج جهاز كشف الخج. كل ما بدخل مطلقا حتى تتركب طرولنا ثم تتركب قائلاً: - الشكنا أن تارة لك كشف الخج. على

الضابط سامر إلى الخسري. يمدر خفرايا للصبيبة إلى ترحبها. وإلى تعرض لك. يخرج من هذه فعلية شخصاً أحس

متمنياً. لا مثل! صحت ألفتك مع سحق في صيني (ماجد) وأضاف بدها: - وهذا هو ما سيحدث لك. إذ استندنا

هذا الجهاز! شعر (ماجد) بكيف حققي. مروع.

«ارابع» المادة المصرية لاستخدامها عالم مصرى.. توف

اهتم العالم المصرى رضا عزام طوال حياته بمركز البحوث النووية بانتفاص بتخصير مادة ذات تركيب خاص أطلق عليها اسم «اربع» وهذا المركب محسن للحرية ويصلح لزراعة الاراضى الرملية فى المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية ويتميز بخاصية امتصاصه للماء بدرجة كبيرة مما يؤدى الى وجود تربة خصبة للزراعة مهما كانت طبيعة الأرض.

تعاقدت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مع العالم المصرى لتخصير هذا المركب الهام فى عام ١٩٨٠ وتوصل من خلال تجاربه الى تخصيره واختياره فى الاراضى الصحراوية بسيماه وأنشاص ونجحت التجارب وأثبتت أهميتها الكبيرة.

قامت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتسهيل اقتراح هذا المركب وتم عرض نتائجه فى العديد من المؤتمرات الدولية وطلب عدد كبير من الدول الأوروبية والولايات المتحدة والسعودية والجمهورية الليبية ودولة الكويت من العالم المصرى استخدام هذا المركب فى اصلاح بعض الاراضى الصحراوية الا انه اصر على تنفيذ هذا المشروع فى مصر أولا ولحظة مصر.

الدكتور رضا عزام حاصل على جائزة الدولة التشجيعية عام ١٩٨٧ وقد نال جائزة الامم المتحدة والميدالية الذهبية للبيئة عام ١٩٩٠ كما أنه مسجل فى موسوعة البيئة العامة للاستعلامات الخاصة بالخصائص المصرية البارزة وكان يشغل رئيس مشروعات استصلاح واستزراع الاراضى بالوكالة الدولية للطاقة الذرية بفيينا وقد حصل على تمويل من الوكالة الدولية لمدة عشر سنوات حتى تمكن من اخراج هذه المادة المصرية التى لم يساعد احد على استخدامها فى مصر حتى تولى دوتن ان ينفذ علم حيات.

لكن أسرته وابناه الذين يعملون فى نفس المجال متحمسون لتحقيق هذا الحلم الكبير من اجل بلدهم حيث ترك لهم العالم الجليل اصيل وفاته كافة التفاصيل البديقة الخاصة بتنفيذ هذا المشروع العلق.

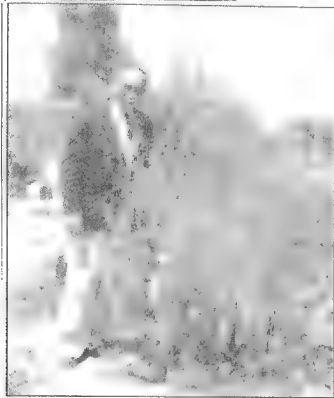
ولد الدكتور رضا عزام فى ٢٠ يونيو عام ١٩٢٥ بمدينة القاهرة كان فى باده حياته الدراسية يهوى الرسم وكخاية الخط ووجد الضباب والتحق بالدراسة الهندسية الثانوية فى عام ١٩٤٥ وكان محبا لطعم الفيزياء والكيمياء وحصل على شهادة التوجيهية فى عام ١٩٥٥م التحق بكلية العلوم جامعة عين شمس وتخصص فى مادة الكيمياء، وحصل فى عام ١٩٥٥م على درجة البكالوريوس



بقل
د. مصطفى
عبدالباقي
الاستاذ بهيئة
الطاقة الذرية

وعين بعد ذلك معيدا بقسم الكيمياء النووية بمؤسسة الطاقة الذرية بانشاص. سافر فى منحة تدريبية للترويج لدراسة انتاج النظائر المشعة وبعد عودته الى ارض الوطن فى عام ١٩٦٢ عمل رئيسا لعمل انتاج النظائر المشعة وتطبيقاتها الصناعية. كذلك سافر الى دولة المجر فى منحة دراسية حيث قام بدراسة الاستخدامات الصناعية للنظائر المشعة فى مجالات متعددة وكان ذلك فى الفترة من عام ١٩٦٥ وحتى عام ١٩٦٨ حيث حصل على درجة الدكتوراه فى الكيمياء الانشعاعية وبعد عودته لعله بمؤسسة الطاقة الذرية بانشاص عين مرسا بقسم الكيمياء النووية ثم انتدب للتدريس بقسم الهندسة النووية بجامعة الاسكندرية فى الفترة من عام ١٩٦٨ وحتى عام ١٩٧٤ وقام بتدريس التطبيقات الصناعية.

فى عام ١٩٧٤ تم ترقية الدكتور رضا عزام الى درجة استاذ مساعد وفى عام ١٩٨٢ الى درجة استاذ فى الكيمياء الانشعاعية التطبيقية. وفى خلال الفترة من ١٩٧٤ وحتى عام ١٩٧٦ سافر فى مهمة علمية الى الدمارك وشغل وظيفة استاذ زائر بهيئة الطاقة الذرية الدنماركية وقام بزيارة المحطات النووية لتوليد الكهرباء وتابع الانشطة العلمية المختلفة لاستخدامات النظائر المشعة كما قام بزيارة الكثير من مراكز البحوث النووية بدول اوروبا وكندا. بالشعبة للنشاط الطبي فقد نشر الدكتور رضا عزام ما يزيد على مائة بحث وحضر العديد من المؤتمرات العلمية فى دول العالم واشرف على العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه فى مصر واقتراح وقد وصل بعض تلاميذه الى درجة الاستاذية.



د. عزام سعيد بالتاثير الايجابى لمركبه

الوكالة الدولية للطاقة الذرية سجلته وعرضت نتائجه فى العديد من المؤتمرات

استخدامه فى الاراضى الصحراوية بانشاص ونجحت هذه التجارب وأثبتت أهميتها الكبيرة. قامت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بتسهيل هذا المركب الهام وتم عرض نتائجه فى العديد من المؤتمرات الدولية وتبين ان هذا المركب يؤدى الى تحويل التربة الرملية الى تربة تحفظ بالماء وذات خصوبة عالية وتصلح للزراعة

ان هذا المركب الحروف باسم رابع متعدد الاستخدامات والاغراض ومنها:

- ١ - فى المجالات الزراعية
- ١ - استصلاح الاراضى: يعمل هذا المركب على تجميع حبيبات التربة

اهتم الاستاذ الدكتور رضا عزام بتخصير مادة ذات تركيب خاص أطلق عليها اسم «اربع» وهذا المركب محسن للحرية ويصلح لزراعة الاراضى الرملية فى المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وتبين ان هذا المركب يتميز بخاصية امتصاصه للماء بدرجة كبيرة وهذا يؤدى الى وجود تربة خصبة للزراعة مهما كانت طبيعة الأرض.

تعاقدت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مع الدكتور رضا عزام للمساهمة فى البحوث الخاصة بتخصير هذا النوع من المركب الخاصة بتحسين التربة فى عام ١٩٨٠ وفى عام ١٩٨١ توصل العالم المصرى الى تخصير هذا المركب واجرى عدة تجارب على



د رضا
عزام

سبل تحقيق حلمه

٥٠ كيلو جراما من المركب تكفى
لاستصلاح فدان من الصحراء

يزيد الخصوبة.. يحسن الشتلات.. ويقى النباتات من الأمراض

زيادة المساحات الخضراء
٣. فى المجالات البيئية:
لانتاج الأخشاب: يستخدم هذا المركب
المضرب حيويا فى زراعة شتلات
اشجار لزراعة عدد الاشجار للتمريض
بدلا من الاشجار المستخلقة وذلك لامية
استخدامها فى المساحات السيلولونية.
ان هذا المركب يلعب دورا هاما فى الدول
الأوروبية التى يعتمد اقتصادها على
الأخشاب مثل السويد.

ب- تحسين الظروف المناخية فى
الصحراء: تعاني الصحارى من ارتفاع
شديد فى درجة الحرارة صيفا وتصل
درجة حرارة الرمال إلى ٦٢ درجة مئوية
وفى الشتاء تصل إلى ١٦ درجة تحت
الصفر فى الرمال السطحية للأرض
وهذه الحرارة فى فصل الصيف
والشتاء لا تناسب استمرار الحياة
النباتية ان المركب يعمل حرارة سطح
الترية بتغطيتها صميا نتيجة للبرودة
الناتجة من البخر ومن الصقيع من
جذور النباتات فى الشتاء نتيجة مسام
الهواء التى تخلق سطح التربة للمعالجة
وهكذا يكون هذا المركب حيويا
لتحسين الظروف المناخية للحياة النباتية
فى الصحراء.

٤- استصلاح مركب رابع فى
المجالات العسكرية
والرغم من التقدم المتسارع من استخدام
أقمار صناعية واستشعار عن بعد الا انه
لا يحقق حماية خطوط امدادات الفرق
العسكرية بالغاذا فى ايام الحرب. ان
مركب رابع يلعب دورا هاما فى كونه
يستطيع ان يخلق البيئة الزراعية فى اى
ارواح باستخدام كمية قليلة من البهاء
ومن بخير النباتات السريعة النمو ويمكن
بهذا تحقيق الاكتفاء الذاتى من الطعام
للجنود فى خلال عشرات الايام.
هذه هى الاستخدامات العديدة للمركب
الذى توصل اليه العالم المصرى.

ب- الرمال المتحركة وتثبيت التربة:
تسبب الرمال المتحركة فى العديد من
المشاكل ومنها زيادة التلوث وشل
حركة الدور وزيادة حرارة الجو
وتجفيف رطوبة الأراضي واستخدام
مركب رابع يمكن التخلص من هذه
المشاكل حيث ان هذا المركب يعمل على
تجميع الرمال فى كتلات تعجز الرياح
عن حملها كما ان هذا المركب يمتص
جزءا من رطوبة الهواء فيجعل التربة
للمعالجة رطبة مما يسمح بزيادة من
التثبيت واستخدام النباتات مثل
الاشجار والعشائش والأعشاب على
ذلك يمكن الاستفادة من هذا المركب
عند طرق الطرق وإنشاء الخطوط
الصعيدية. طلبت الولايات المتحدة
استخدامه فى تثبيت جانبي الطرق
السريعة التى تتجه إلى كندا.

ج- زيادة المساحات الخضراء فى المدن
عند معالجة الرمال بمركب رابع
تتخفف كثافتها إلى ما يعادل كثافة
الطين بينما يتوزع فى زراعته باستهلاك
هذه الكميات الثلاثة ونصف قيمة السماد
وعدم الحاجة إلى أسمدة عضوية.
وتتأصل هذه النواصير استخدام فى
الزراعات المنزلية أو على مساحات التنازل

الزراعة اللطيفة التى تحقق انتاجا وفيرا.
وجد استخدام مركب رابع فى هذا
الجال اهتماما كبيرا فى أوروبا وكندا
وامريكا للعناية بالفواكه وتسميد مزارع
الزيتون وغيرها نظرا لارتفاع تكاليف الأيدى
المعملة التى كانت تقوم برش اليبيدات
وفى هذا حوالي ١٠ الاف دولار سنويا
للدان. ان الفدان يحتاج إلى ٥ موه كيلو
جرامات من مركب رابع للخصب وذلك
لتخصيب ٢٠ مترا كميا من الأسمدة مع
تحقيق امتيازات الزراعة اللطيفة

٢. الاستخدامات المختلفة:
١. تجميل المدن وتشجير الطرق السريعة:
يستخدم مركب رابع فى تشكيل الاشجار
بالن كى يعمل على منع تسرب مياه
الرى فى مناطق الاستزراع إلى أساسات
المباني أو إلى الانفاق للجويرة تحت
سطح الأرض.

كذلك الطرق السريعة تحتاج إلى
استزراع اشجار على طولها بينما يتعذر
تربية البهاء لريها بصورة منتظمة. وينفذ
مركب رابع فى حل هذه المشكلة بتعميق
جذور الاشجار لتستفيد من الجذور
المانية تحت سطح الأرض وتعتمد على
نفسها فى فترة من ٢ إلى ٣ سنوات من
وقت زراعتها.

الصحراوية ويضفى عليها خصائص
الترية الزراعية ويعمل على زيادة

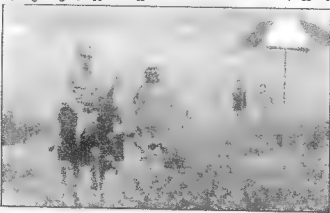
انتاجها
٥٠ كيلو جراما من مركب رابع
تستطيع اصلاح فدان من الأرض
الصحراوية

ب- معالجة خصوبة الأرض: ترجع
معظم المشاكل الزراعية إلى التدهور
الجزئى للميكرو البيئات للتربة ويؤدى
ذلك إلى ظهور بعض الآثار ومنها
الحمية أو الظلية التى تخفف الانتاج.
ولذلك فمحسين التشكيل البيئى للتربة
باستعمال مركب رابع يعيد الانتاج
الزراعى إلى أصله ويعتمد كمية مركب
رابع فى هذه الحالة على درجة تدهور
الأرض وهى تتراوح بين ٥٠٠٠ كيلو
جراما للفدان.

ج- تحسين الشتلات: من نقل الشتلات
إلى الأرض المستخدمة كثيرا ما تمت
نسبة عالية منها خاصة فى الأراضي
الرميلة للاختلاف الكبير فى خصائص
التربة، وانخفاض الرطوبة بحيث تصاب
الشتلات بصدمة مائية ومن ثم فإن
غمس جذور الشتلات فى مركب رابع
قبل غرسها فى الأرض المستنبة يهين
لها بيئة صميا تضمن النجاح بنسبة
١٠٠٪/ ولزم ذلك نحو خمسة كيلو
جرامات من مركب رابع لشتلات فدان.

د- معالجة البزور: تقل نسبة الانبات فى
الأراضي القلحة بسبب خلوها من
الغرويات وهذا يعمل على جفاف الجذور
ولزم لهذا استخدام مركب رابع
لنسيها من البطاف ويساعد على زيادة
نسبة الانبات فى الأراضي القلحة إلى
١٠٠٪/ من الحيوية الأصلية للبذور
وتحتاج هذه المهمة إلى نصف كيلو
جرام من مركب رابع لبزور الفدان فى
التوس.

هـ- التخصيب الحيوى: تعتبر الأسمدة
العضوية مصدرا هاما للخصوبة
الحيوية فى الزراعة غير ان هذه
الاسمدة تجذب الحشرات وتعدوى على
بذور المحاصيل للتلطلة وبعض
الفيروسات والميكروبات الضارة للنباتات
لذلك استخدم مركب رابع للخصب
بالكانات الدقيقة فى العامل البيولوجية
لتخصيب الأرضى حيوييا بالمستوى
الامتال الذى يحقق أعلى انتاج زراعى.
أدى استخدام المركب المخصب حيوييا
الى انخفاض أعداد الحشرات وانعدام
الحشرات المتطفلة وبقايا النباتات من
الامراض وترتب على ذلك الاستفادة من
استخدام المبيدات الحشرية والكيميائية
وتظهر بذلك ما يسمى بتكدوير حيا



الزهايمر !

٤ ملايين أمريكي مصابون بالمرض يمتد منهم ٢٠٠ ألف كل عام

ريجان، فإن ذلك سوف يحيل الفضاء الى ميدان للقتال لا يمكن تصور مدى اتساعه. فالدفاع الفعال ضد هجومات الصواريخ، يشترط فيه بناء أسلحة ومعدات تستعمل في الفضاء، ذلك المعبد الذي يعد حتى اليوم داراً للسلام ولا يزال رمزاً للتعاون الدولي. ومن بين العبارات التي وردت في تعليقات المحللين العسكريين وخبراء الاستراتيجيات العسكرية في العالم الغربي، «..... ما هو ذلك المشروع الخطير الذي يمسك به الرئيس ريجان؟ أهو إنشاء خط دفاع في الفضاء يتكلف «تريليون» دولار من أجل الدفاع عن أمريكا ضد امبراطورية الشيطان ومملكة الشر كما تعود الرئيس ريجان أن يسمى روسيا، أم من أجل تحويل كل ما تملكه روسيا من أسلحة الى مجرد قطع من الحديد، أم أن تتعرض للصدا أو التناكل في مخازنها أو تتساقط كالطيور التي تقتلها فوق حقولها فور انطلاقها. لقد ضل الرئيس الأمريكي طريقه، فلم يعد يدرك الفارق بين ما هو ممكن وما هو مستحيل. أو بين الدفاع والهجوم. أو بين الطريق الى السلام والطريق الى الدمار الشامل.

في مارس عام ١٩٨٣ ألقى الرئيس الأمريكي الأسبق رونالد ريجان خطبته التاريخية عن مبادرة الدفاع الاستراتيجي أو حرب الكوكبي، التي تهدف إقامة درع واق مضاد للصواريخ حول الولايات المتحدة. كانت فكرة الرئيس ريجان، هي وضع أسلحة بالفضاء يمكنها ان تسقط اية قذيفة للصواريخ السوفيتية قبل ان تطلق ما تحمله من رؤوس نووية، وصدر بعدها تكليف من الحكومة الأمريكية بتأليف لجنة مكونة من خمسين عالماً ومهندساً لدراسة احتمالات ومستقبل بناء نظام للدفاع الاستراتيجي، وهو ما عرف فيما بعد ببرنامج أبحاث (S.D.I). وفي الوقت الذي اذاع فيه الرئيس ريجان خطبته عن حرب الفضاء، اشار العالم جون باردين، عضو المجلس العلمي للبيت الأبيض في تصريح رسمي جاء فيه، «..... أننا نحن المشتغلين بالعلم والتكنولوجيا سوف نكون لنصوصا أو عابثين لو أننا أخذنا الأموال العامة المخصصة للبحث والتطوير والإبداع العلمي واستخدمناها في مشروع (S.D.I). لماذا نفذت خطة الرئيس

ما يقرب من أربعة ملايين أمريكي. وأن ماتلى ألف الى الألاف يوترون كل عام، وتزداد نسبة الإصابة بهذا المرض بسبب التلوث ونقص الأكسجين وكثرة الشوارد الحرة. ولهذا فإن معدلات الإصابة بهذا المرض في زيادة مستمرة. يعاني المريض من نقص في عدد الخلايا العصبية وخاصة في المناطق المتعلقة بالذاكرة والهمم أو العمليات الفكرية. وتتجمع تراكمت من البروتين النشوي عديمة الشكل قرب الألياف الدسوية أو داخليا. وتظهر بؤل متفرقة من الخلايا الخلقية والنشوية تسمى صفائح التهاب العصبى. وهناك نقص ملحوظ في عدد الخلايا العصبية في مناطق بدائية معينة عند قاعدة الدماغ. ويتبع ذلك انخفاض كمية الناقلات العصبية وبصورة خاصة «استيل كولين» الذي يتصر من نهايات الخلايا العصبية في مراكز الدماغ العليا. وهو المسئول عن نقل السيول العصبى. والجهاز العصبى يمثل معمل كيميائيا يحقو على موالى اثنتى عشرة مادة كيميائية نافلة أهمها استيل كولين ونور إينيفرين، الذي ينقل بقل النيفسات من الخلايا الى الدماغ ويتعلق نشاطه باللاتة والانتباه وللمزاج. المواد الكيميائية النافلة تختزن داخل جويصلات صغيرة قطرها واحد على ٥٠ ألف من الميكتر. وفي تتجمع بطريقة مميزة على شكل عنقود داخل الأطراف النهائية الدقيقة للأعصاب. والخلايا العصبية تصنع وتخزن وتطلق مواد

ضعف الذاكرة وعدم القدرة على التركيز أهم الأعراض

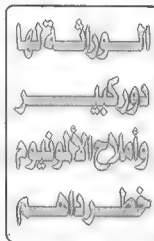
« وسمى باسمه ALZHEIMER وظل بعدها هذا المرض لمدة طويلة يعتبر صورة معينة من خيل الشيخوخة. وساد الاعتقاد بأن الكهول الذين لديهم أعراض مشابهة يعانون من «الخرف» أو تصلب الشرايين وأنقص في الاعوام السابقة أن أغلب الطاعنين في السن الذين يعانون من خيل الشيخوخة، تظهر عليهم كل العلامات المميزة لمرض الزهايمر إذا تم فحص المخ عند تشريح الجثة بعد الوفاة. وترتبط كثرة هذه العلامات بدرجة التدهور العقلى. ومن المعروف أن هذا المرض يصيب (ال

قامت لجنة من قبل ما يسمى باتحاد العلماء المعنيين C.S. و T. وهو اتحاد يضم أطباء العلماء والتكنولوجيايين رواد الفضاء والسياسيين والعسكريين والاقتصاديين المهتمين بالحرب والسلام في العالم أجمع. طرح على الجماهير في شتى أنحاء العالم موجة اعلامية تستهدف التوعية بالاضطار المحيطة بها على أن يقتضوا سبوا من أجل إجهاد الصقور من السياسيين والعسكريين لكلك من العهد بمفدرات الإنسان والاستغفاف بمرهنة ودار حضارته بجته المثل وفي أرضنا الخيبة. بعد انتهاء حكم الرئيس ريجان كشفت ابنته «مورين ريجان» عن أصابة والدها بفيل الشيخوخة. واعترف ريجان نفسه للأطباء أنه غير مدرك للزمان والمكان. وتم تشخيص مرض الرئيس الأمريكى بالزهايمر، بالرغم من عدم ظهور أية أعراض واضحة للمرض، سوى ضعف الذاكرة واضطراب الانتباه وعدم القدرة على التركيز. وأصبح لا يستطيع مواصلة ما بهاء من عمل ولا يستطيع متابعة تغيرات موضوع المناقشة.

تاريخ اكتشاف المرض

تم اكتشاف هذا المرض لأول مرة عام ١٩٠٧ على يد الطبيب الألمانى ألويس الزهايمر «ALLOIS

الزمايمير ونقص الوصلات العصبية. ومنها استقبل كوايين المسئول عن نقل السيال العصبي. وتنتقل مبيدات الفوسفور عمل استقبل كوايين. كذلك يرتبط مرض الزمايمير ارتباطا وثيقا بنقص وريد الدم والأكسجين إلى الدماغ وأيضا الجلوكونز المستخلص من هذا الدم والطاقة التي يولدها الأكسجين والجلوكونز وينخفض جريان الدم إلى الدماغ بحوالي ٢٣٪ قبل بول من السنين ويوضع الدماغ هذا النقص باستخلاص نسبة أكثر من الأكسجين الذي يحمله الدم. وفي مرض الزمايمير يوجد نقص اضافي في القدرة الدماغية ولا توجد زيادة اضافية تعوض استخلاص الأكسجين. وذلك يستمر جريان الدم واستهلاك الأكسجين في الانخفاض مع تدهور الحالة الصحية للمريض. وقد وجد ان أكبر نسب في هذا الانخفاض تحدث داخل الفصوص الدماغية والهداية للفضرة الدماغية التي تظهر عليها أيضا تغيرات مرضية حادة. وهناك انخفاض جزوي في العمل الذي يستهلك بها الدماغ



الجلوكونز الذي يعتبر المصدر الرئيسي للطاقة. ويتراوح انخفاض نسبة الجلوكوز من ٢٠ إلى ٧٥٪ في كل من المناطق القشرية والفصوص الامامية للدماغ. كذلك لاحظ الأطباء بجامعة «كورنيل» ان الفسفور فزكتريكيتين، وهو انزيم ضروري لتحويل الجلوكوز إلى مركبات وسيطة عالية الطاقة تشتغل اليه الخلايا المصنوعة من الدماغ والمخالفات الجلدية المزروعة والمتأصلة من المصابين بمرض الزمايمير. ويبحث هذا الفحصور إلى تلك الذي يصيب الخلايا من المرض. ويصح القول بان قلة عدد الخلايا المستقلة للأكسجين والجلوكونز المتسوق أن تقلل من وريد الدم إلى الدماغ. هذا بالإضافة إلى ان الخلايا العصبية الصغيرة التي تتحكم في انصاف شرايين الدماغ وتقلصها، تميل إلى التلاشي مع التقدم في العمر. وفي نائصة على نحو خاص في دماغ المصابين بالفيل.

٣ عوامل كيميائية
في عام ١٩٧٦، تمكنت مجموعتان بحثيتان في كل من معهد الانصاف بلندن وكلية الطب بجامعة ادنبره، ان تميز أول شذوذ كيميائي جوي واضح يصاحب مرض الزمايمير. ففي قرن امون وقشرة دماغ المريض وجد الباحثون انه عندما ينخفض مستوى انزيم «كوايين استيل ترانسفيريز CAT» وهو الذي يحضن تركيب كوايين من مواده الاصليه، يؤدي إلى نقص نهايات الانصاف المحيرة للاستقبال كوايين في هاتين المنطقتين من الدماغ. ان الاضطراب الكيميائي الحيوي الذي كشف عنه العديد من الباحثين في المصابين بمرض الزمايمير يوضح اهم مظاهر للضرر التوسعي وفي فقدان الذاكرة، فإذا انخفضت نسبة استيل (CAT) في قرن امون، فإن مستوى استيل كوايين ينخفض أيضا. وتؤكد كثير من الابانة ونتائج الابحاث التي تمت إلى ان النهايات المحيرة للاستقبال كوايين في

قرن امون لها اهميتها الكبيرة في تشكل الذاكرة. لذا فإن بعض العجز في الادراك في مرض الزمايمير هو النتيجة المباشرة لانخفاض كثافة السبالات العصبية التي يكون فيها استيل كوايين وسيما. ويظهر القول ان عوامل الحرب الكيميائية ومبيدات الآفات التي تحوي عنصر الفوسفور كلها مواد تمنع الانتقال العصبي بواسطة استيل كوايين. لذا فإن كمية اضافية من الكوايين او ليسيسدين تعطي للمريض يكون لها تأثير حسن في المناطق التي يقلص فيها استيل كوايين ويحول ايسيسدين في جسم الانسان إلى كوايين ويرتفع مستواه في الدماغ وبالتالي يزيد كذلك من مستوى الكوايين في السائل الدماغي الشوكي مما يؤكد ان كمية الكوايين الإضافية تصل إلى الدماغ. تم هذا العلاج في العامين ١٩٧٨، ١٩٧٩، وأدى إلى تحسن واضح في الفهم لدى عدد قليل من المرضى الذين تم علاجهم لقرتات قصيرة. وفي كلية الطب بجامعة لندن لوحظ تحسنا سلوكيا مستمسرا في المرضى الذين عولجوا بهذه الطريقة.

هناك قصور آخر في مرض الزمايمير غالبا ما يظهر في الدماغ عجز كبير أيضا في مواد ناقلة أخرى خاصة نور إيندريين وسيروتونين. هذه المواد الناقلة توجد في قشرة الدماغ وقرن امون في نهايات الخلايا العصبية التي تقع اجسامها في مراكز الدماغ الأولية. وبالفعل يرافق مرض الزمايمير فقدان عدد كبير من الخلايا العصبية في قشرة الدماغ. ويظهر عند بعض المرضى انخفاض في مادة ناقلة عصبية صغيرة تسمى موجودة في قشرة الدماغ هي «سيروتونستاتين» وعندما يتحول «سيروتونين» إلى ميلاتون يساعد على النوم. وفي بعض الجوارب التي تمت على القرية، تم حقن أجزاء مختلفة من المخ بمادتين قشريتين من «ديروسين» و«الدوبا» فتحولتا داخل الجسم إلى «دوباامين» و«نور إيندريين». وتتسم هذه المواد إلى مجموعة ماكنترول أمين. التي تؤدي دورا هاما كوصلات عصبية. وهي المسئولة عن الاضطرابات السلوكية للمرضى.

وفي تجارب أخرى أدى حقن كيميائية فضيلة من مادة «نيوبريدون» في قرن امون إلى إيثاف وثاقفة تماما لمدة شهر تقريبا وقرن امون هذا هو المسئول عن السلوك العاطلي للإنسان. عند حقن الفص الامامي للمخ بكمية «ضئيلة» من «فينيدونال»، أدى إلى خفض طويل الأمد للدواوية للثاقفة.

تشكل الأدوية التي تؤثر على الجهاز العصبي المركزي مجموعة من المركبات الكيميائية على درجة كبيرة من الأهمية. وهي من أكثر الأدوية استعمالا في الطب الاكلينيكي على الرغم من قصور العلم في التوصل إلى تفسير محسب لكيفية فعل هذه الأدوية على المخ نظرا لتعقده ومثاقفه.

بصية

يام تكن التكنلوجيا (GPS) فكرة غامضة في مجال صناعة الخيال حينما كان JELSON في يدية. ومع ذلك فقد تهورت التكنلوجيا للدرجة التي جعلت وكالة الفضاء ناسا (NASA) تنقل الناس إلى عالم تطير الطائرات الفضلة ذاتية الطيران إلى الهند التي كانت تعيد المصاريع مثلا ككشال جديت ومرويه بمساعدة الروبوت الشخصي (JELSON) مارياها تماما ١٩٧٩ الذكية البوم

وفيما يتعلق باللباس فتي يرتديها رواد الفضاء المحفونون لقد اختطف عما كانت عليه ملابس الفضاء الباردة في فيلم اوبيسا الفضاء ٢٠٠١ (Aspace Odyssey) والتي صدر عام ١٩٧٨ حيث تم تصميم مقصورة مصنوعة من زرع من القطن الصناعية

وإذا تذكرت الغلام لخيال العلمي ذات اليزانيات الفسنية في الفضاء ٢٠٠١ (Aspace Odyssey) والتي صدر عام ١٩٧٩ حتى إنه في الحقيقة تمكنت اختطاف اعداد الافار الصناعية ككثرتنا بالرغم من حدوث ذلك لفترة بسيطة

للمدة الأخيرة من افلام الخيال العلمي التي تم انتاجها في القرن العشرين تزدحم ومتشابهة أكثر من حيث هوبف وخاصة ككثرتنا لتصبح بين الواقع مع التكرارات الخاصة بصورة أفضل ورياح الفصل بشكل كبير إلى التكنلوجيا قيلة تلك الفترة وتاما كما تنقل الناس إلى افلام الخيال العلمي فقد بدأ أبطال الافلام الجيدة التقدم في السن.

في فيلم بوم بقدر الفضاء «Space Cowboys» الذي انتج في عام ٢٠٠٠، على سبيل المثال نجد انه يتم انقاذ العالم من قمر صناعي شارد عن طريق تجربة الطيران كبار السن بداعيهم الشيب وقد كان ينظر اليهم على انهم كبار جديون بكونهم أبطالاً مستقرين بهم من قبل وكالة الفضاء ناسا «NASA»، وكما تنقل بوم برامج الفضاء في القرن الواحد والعشرين يمكن ان نرى نفس الميكس تصل إلى نهايتها في الخيال البشري.

فيلم اليوم السادس «The 6th Day» الذي تم انتاجه عام ٢٠٠٠ يظهر الجانب السبي للاستنساخ حيث يقضي توم صنتلي كبري على حياة بطل حرب في منتصف العام ٢٠٠٠ ويقيم كوكبي الامح الذي تم انتاجه أيضا في فيلم «عند رومانو للتزايد عن فنكولوجيا مع الاعتقاد القديم بأن الربيع كوكبي نابض بالحياة ويهدأ ليهو بقل من الجاذبية الحقيقية لسينما الخيال العلمي لما هي إلا قصص قديمة في ثوب جديد.

وتاما كما حدث في فيلم مواجهات عن قرب «close counter» الذي صور تصويرا ليمية التي خافرة الطبيعة في دور شخص ما ككثرتنا قبل اليزانيات سي. فريستمان للدرسة بجامعة روتجرس، وتضيف قلابة «عندما نذهب إلى افلام كايكيز- فنتازي من للسر 2 Terminator خطر الشبح phantoms Menace للصراع للصحة الاستورية.



السفينة الأسبانية كانت بازاراً عالمياً لحضارات آسي

استطاعوا الحصول على الطعام الملائح والماء من نورت، أحد البحارة أن يرتدي ملابس كيبود فيها قس كاثوليكي

الجدل ومنها كيف تمكن الهولنديين بخدمه الكليل من الانتصار على الأسبان ولماذا غرق البحارة الأسبان مع «سان نيجو» على الرغم من وجود «موريتس»

كان يبدو أنه نصراً سهلاً ذلك التي أحرقته «سان نيجو» ورفيقته «سان بارتولومي» كانتا تسملان أكثر من ٥٠٠ رجل مسلح مقابل ٩٠ بحاراً هولندياً كان هذا العدد الخاص بالبحارة الهولنديين هو الباقي من أسطول مكون من أربع سفن و٢٤٨ رجلاً والذين كانوا قد بدأوا الإبحار من هولندا قبل عامين، عند عبورهم الاطلنطي وأبحروا مشكلة سوء التغذية بسبب نقص الطعام حتى فقدوا كل هذا العدد. في اليوم نفسه وبعد الظهر غرقت «سان نيجو» في قاع بحصر الصين الجنوبي واستطاعت «سان بارتولومي» الأسماك ب «إندراخت» بعد خدمة قصيرة وتمكنت «موريتس» من الهرب نحو البرهان كتب أنطونيو دي موريجا معلقاً على الحادث «استمر الاتهام بين السفن لـ ست ساعات حتى اندلعت السفينة بعيداً. وكان «هان نورت» يتفاحض بأنه على الرغم من عدمه المتضلل أمام عدد الأسبان «فانهم» لنقوم درساً برماهم ويتأقدهم لن يشوهه أبداً.

التصديق الكبير

يؤكد التاريخ أن القرن ١٦ شهد التحدي الكبير بين الهيبة الهولندية البروتستانتية والأسبانية الكاثوليكية حول السيطرة على أكثر السلع قيمة في ذلك الوقت وهي البورسلين والحديد من الصين، القرفة، الفلفل وجوزة الطيب من ما يعرف الآن باندونيسيا. غارت خمسة أساطيل هولندية البلاد متجهة إلى الهند الشرقية سنة ١٩٩٨ أبحرت ثلاثة منها إلى الشرق حول رأس الرجاء الصالح وانتهت الاثلاث الأخرى غريباً أصلاً في اكتشاف الطرق التي تسلكها السفن الأسبانية - تلك السفن التي كانت تحمل للفضائع الاسيوية إلى أوروبا عن طريق لكسبيك. قاد أوليفر فان نورت الأسطول الثاني المتجه غرباً حتى وصل الفلبين وظل بها عاماً كاملاً متأخراً بذلك عن اليعصاء ١٦ أكتوبر ١٦٠٠ رست «موريتس» وهاندراخت ٢٠٠ ميل جنوب شرق «سانسيلا»

كنوز خطوية

يقول الباحث «فرانك جوبيو» عندما خرجت أنا وفريق البحث من المعهد الأوروبي للآثار باحثين من «سان نيجو» لم يكن ما نرسم إليه هو الذهب والمجوهرات بل الكنز الحضاري لقد علمت أن السفينة هي سجل زمني لما نفع الملاحين إلى الشاطئ ثم لرحلة بحرية وبعدها للمعركة التاريخية علمت أن البحث عنها هو فرصة عظيمة لا تراء معرفتنا عن الفن المعماري البحري لتلك الحقبة الزمنية.

لا يوجد في السير التاريخية ما يوضح المكان المحدد الذي غرقت فيه سان نيجو كل ما نذكر أن «دي موريجا» سيج ستة أميال حاملاً علمين لاختهما من «موريتس» متجهاً إلى جزيرة صغيرة جداً وغير مأهولة بالسكان حيث قد سببه إلى هناك بعض البحارة الذين استطاعوا مقاومة الأمواج حتى وصلوا إليها بسلام. ولكن يعتقد الكثيرون أنه كان يبلغ في تقديره للسفينة التي تقطعها فتبعد هذه الجزيرة عن جنوب خليج مانابلا بـ ٢٠ ميلاً.

ويولوج خليج العديد من التمازلات التي ظلت محل

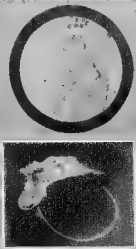
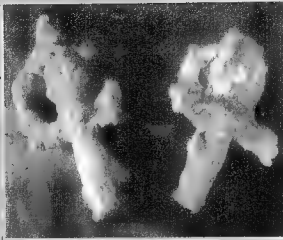
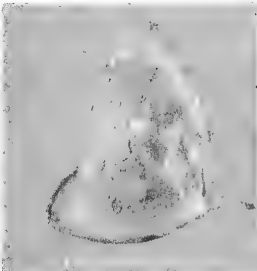
هظ ومجازفة

كان الحظ حليفهم خاصة عندما أبحروا تجاه الخليج مانابلا ما إلى علم فان نورت أن ٤٠٠ سفينة شرعية تأتي سنوياً من الصين واليابان في الفترة ما بين ديسمبر إلى أبريل فاستطاع الحصول على سفينتين يابانيتين.

كان «هان نورت» يدرك أن سفينتهم لا تكافئ السفينة الأسبانية في العدد أو العتاد ولكن فرحة الاستيلاء على كل ما تحمله السفن من خيرات كانت تستحق المجازفة أما عن الحال في مانابلا فكان الجو ملبدًا بالغيوم من القلق والياس انتشر نبأ وصول «نورت» في المدينة التي يسكنها ٢٠٠٠ أسباني و١٥ ألف صيني و٢٠ ألف فلبيني يعيشون على البضائع التجارية التي تجلبها السفن الشرعية الأسبانية وأي انقطاع للوصول تلك الخيرات يعني خراب - كانت المدينة لا تستطيع أن تدافع عن نفسها وكان الأسطول



جرة خزفية ضخمة



أوروبا وأمريكا مقابض معدنية.. وأنية لتخزين الطعام والزيت

ترجمة
شيماء محمد شوقي

المعروف تاريخياً أن «السبيجا» هو من وجه اليه «مورجيا» اللوم عن كارثة «سان دييجو» كما يقال أنه لم ياتزم بالبقاء مع «سان دييجو» كما أمره «مورجيا» ولكنه ابهر وراء «أندراخت» الهارية و«دائع» «السبيجا» عن توجية تلك التهمة له معلل أن الرجال قد حثوه علي ملاحقة السفينة الهولندية.

أسفرت كارثة «سان دييجو» عن مقتل ٢٥٠ رجلاً من بينهم ١٠٩ من الطبقة الأرستقراطية والغريب أنه بصحابة قوة ضباطه ورجاله استطاع «مورجيا» إبعاد الاتهامات الموجهة إليه بالإهمال والجبن وعدم أداء واجبه علي الوجه الأكمل وأسرع بإرسال تقرير عما حدث للملك فيليب الثالث بأشبانيا قبل أن يسببه في ذلك أي من الوشاة وفي يولييه ١٦٠٢ أبهر مورجيا مرة أخرى ليواصل مباشرة منصبه العسكري في المكسيك.

تفاصيل لم نذكر

علم الباحث «فراك جوبيو» أستاذ التاريخ في «مورجيا» في قيادة سان دييجو وذلك من خلال ١٠١ صفحة سرية حول التفاصيل التي لم تنشر من قبل حول الكارثة والتي جاءت علي لسان ٢٢ بحاراً من الذين نجوا من الغرق... اتفق الجميع علي أن ما حدث كان وراءه القيادة السيئة واتعدام خبرة «دي مورجيا» حيث كان يحاول اظهار براعته في شيء لا يعرف عنه شيئاً.

الاسباني يحارب الثوار المسلمين في جنوب أرخبيل الفلبين.

ما حدث كان مماثلاً للارضة التي كان يتوقعها «دي مورجيا» لقد ظل لعامين يراوش الملك ويحارب علي الموافقة للتوجه الي امريكا - إن شاء الله استطاع القبض والاساك بهذا القراصنة البروتستانت فلم يوجد هناك حجة عند الملك للرفض.

كان «دي مورجيا» لكثير الاسبان قوة وسلطة كان قاضي القضاة بالحكمة العليا مما منحه سلطة احالة اي شخص الي المحاكمة.

ومع عدم وجود بحرية عند شعور الهولنديين قررت المحكمة العليا اصدار تكليف رسمي واجباري للسفن التجارية الراسية عند الميناء «كافيت» لتكون مستعدة لأي ظرف حربي جيد «مورجيا» نفسه مستولاً من اعداد وتجهيز تلك السفن حتي قرر متابعة البناء النهائي للسفينة «سان بارتولومي» وتجهيز سان دييجو بـ ١٤ مدفعاً و ١٣٧ برميلاً تصل البارود وآلاف القذائف المدفعية بالإضافة الي اوني الطعام والشراب.

عندما قرر «مورجيا» استدعاء اللاحين للوقوف في

سلسلة من الذهب والعاج لأحد القساوسة

تذكر الصفحات السرية أن سان بارتولومي كانت تضم ١٠٠ جندي وبحار أما سان دييجو فكان عليها ٤٥٠ رجلاً من بينهم الخدم السود والتجار اليابانيين و ١٥٠ رجلاً من النبلاء الأسبان يقول البحار «بينيتو دي اله» وه «سيرت» «سان دييجو» الخلع من مكافئته الي «مارفيليس» كانت تبهر حامله حملاً ثقيلًا بجانب حركتها الغير مستقرة مما جعل كل من يراها يتنبأ بوقوع كارثة كان يرتفع الماء حتي وصل الي خزان السلاح كان ظهر السفينة مكتظاً بالاصرة والصناديق حتي أنه كان هناك صعوبة بالغة في استخدام المدفع.

توسل «لويس دي بيلغرو» مالك «سان دييجو» الي دي مورجيا ليتخذ صابور «كثير» لتثقيل السفينة ويخرج الحملة للزائدة والتخلص منها لتخفف عند الشدة والخطر و «مورجيا» أن ذلك سميت القراصنة فرصة كافية للهرب.

يؤكد الكاتب «لويس دي ردا» أن دي مورجيا امر



أحد الغواصين يمسك بمنعق ويحاول رفعه لأعلى وهو أحد ١٤ مدفعاً بداخله الفولاذ كما هي

«اسطراب» برونزي تقياس ارتفاع الشمس والنجوم

جزيرة Fortune مع مساعده الخاص على ظهر مرمث - أي ألواح خشبية خدمت بعضها إلى بعض فتعوم على سطح الماء - حاملين من الأعلام البولندية. يقول الباحث «فرانك جوبوي» أنه لولا تلك الصفحات السرية ذات التفاصيل التي لم تذكر من قبل لم يكن أحد يستطيع أبداً معرفة مكان «سان دييغو» ذكر الرجال أنهم وصلوا جزيرة Fortune فاستنتج أن المكان حتماً قريباً من الشاطئ جنوب شرق الجزيرة، كما أن المنطق يؤكد أن الرجال كانوا مصابين بالرماس فيبالتالي لم يستطيعوا العوم بجراحهم أسافات أبعد عن ذلك.

ويذكر جوبوي أنه رسم خريطة توضح المنطقة عند شاطئ Fortune بلغ طولها ٢.١/٤ ميل وعرضها ميلاً ونصفاً. وصل عمق قاع المحيط ٢٣٠ قدماً أسفل بحوالي جزائرية لم تستطع الكاميرات تمييز طغام السفينة عن تلك الحواجز الطبيعية. يقول جوبوي: لقد زودت القارب المزودج الفخاس بي بمائة ذات ترددات مغناطيسية نوية حتى تبعث من الحديد المتبقى من السفينة.

قامت الترسانة الحربية الملكية بمانيلا برصد عدد قطع السلاح المجرودة بالسفينة فقصمت أكثر من ألف ذقبة مدغية بأحجام مختلفة. استمرت عملية البحث والتنقيب ثلاثة أسابيع وكان الموقف صعباً للغاية وباعاً للباس في بادئ الأمر، كما تقب الغواصون رجوا خطماً حديثة فيشك الجميع أن التخدير لا بد وأنها خاطئة ولكن بالأسرار والمناورة وصلوا لما يريدون وكان النجاح الأول هو وصول الغواصين إلى مكان يحمل على طياته ٥٠٠ جنيه معني ما أكد للجميع أن العمق الذي يجب البحث عنه هو ١٧٠ قدماً.

واعتاداً على الكاميرات والإضاءة الحديثة بت «سان دييغو» لأول مرة مثل حاجز طبيعي يسكنه أنكشس - ثعبان سمكي - وأعداد هائلة من الأسماك المتنوعة. وكانت مئات الألواني تشكل تاجاً على رأس السفينة.

تعاون مشترك

فصل فريق البحث أن تبدأ عملية التنقيب بعد انتهاء

الجميع ينتظرون أوامره. بدأت السلة الثيران بعد ذلك تتجه ببطء نحو «موريتيس» بأمر من «أوليفر فان نورث» حيث كان يريد رجاله أن يموهوا إلى ظهر السفينة. يقول المدفعي جيرالد: عندما أدرك العدو ضعف موقف مورجا، اكتسب الشجاعة والثقة وبدأ في إطلاق المدافع والصنابير.

وعندما بدأ يشمر الجميع من «سان دييغو» في طريقه للغرق أخذ لديهم يصيح وهو القس «ديجوس» سائليهم ويحث الرجال بالآ يتركوا أنفسهم للهلاك بل عليهم أن يفتنوا إلى «موريتيس» كان يقول «لا تتحركوا أنفسكم طعماً للصعد».

أين «دي مورجا» من كل هذا؟ فجأة انكشف إلى الشبان الصاعدة من «موريتيس» ودلاً من أن يأمر بالهجوم على السفينة الهولندية أمر رجاله بالقطع الحبال التي تربطها بت «سان دييغو» وكما ذكر «بيورنيتو دي إليادان» مورجا قد ارتكب خطأ كبير بأعطاه أوامر للترجاء وترك العدو لثاء غرق السفينة وبون أن يأمر الجنود بالقتل.

وعلى ظهر «موريتيس» رأى «فان نورث» «سان دييغو» وهي تفرق إلى الأعماق كأنها صخرة ابتلعها مياه البحر، ظل رجاله يطارقون آثار والمدافع حتى قتل خمسة من الأسبان الذين كانوا على ظهر السفينة وبلغاً للوقت مات خمسة فقط من رجال «فان نورث» ولم يجرح إلا ٢٦ رجلاً.

وكان «دي مورجا» أول من ترك السفينة متوجهاً إلى

بتراكم المعدات فوق بعضها في مكان واحد على السفينة مما جعل حوض السفينة - مكان خزن البضائع أو الحموله - مليء بأشياء مبعثرة هنا وهناك بصورة مشوشة وأصبح لا مكان لعلاج جريح أو مكان لإطلاق النار منه حتى أن الجميع يخشى أن تصل النار خزائن التخزين والعجب بل كل العجب أن السفينة لم تنفجر بأكملها.

في منتصف ليل ١٤ ديسمبر رفعت «سان دييغو» الرساسة وغادرت المكان دون إطلاق ذقبة واحدة لاتخاذ «سان بارتولوم» كانت ليلة عاصفة هبت ريح شمالية عاتية حتى أن الملاحين صعدوا لرفع الشراع الأكبر على السارية الأمامية بصعوبة بالغة بعد أن أدركوا قدوم الهولنديين عند الفجر وأتسمت حركات الرجال عندئذ بالمعنوية البالغة.

عندما رأى «فان نورث» أشعة «سان دييغو» تصل للأفق أمر اندراخت أن تستمعي إلى الوطن أرسلت موريتوس أو ذقبة مدغية مما أسفر عن اختراق وتفتق الشراع الأكبر وتدمير أحد مضخات ريح الماء في بدن السفينة وأخبر أحد المدفعين «دي مورجا» أن موريتوس لن تستطيع إطلاق النار من الخلف لأن السفينة مكتظة بالحمولة والماء يقترب من خزان السلاح. أعطى «دي مورجا» أوامره بعد ذلك لمهاجمة «موريتوس» والاشتباك بالقتال معها ولكنه لم يأمر بانزال الأسرعة من أجل المناورة فغريت «سان دييغو» «موريتوس» ضربات عشوائية مما جعل المياه تصل ظهر «سان دييغو» بكثافة كبيرة.

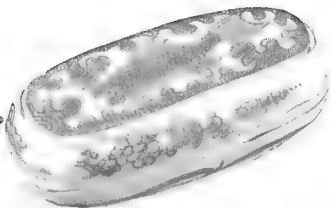
اضيق وانحلام

صباح ٢٠ من الأسبان المسلمين «انت محاصرين أيها الكلاب الهولنديين» ثم أمسكوا بأعلامها ورفضوا العلم الإسباني. تراجع «فان نورث» وأمر رجلاً «فان دي مورجا» باسم المصارع وصلى «سان بارتولوم» مكان المعركة بعد ذلك وفشحت النار على «موريتوس» نادى الأسبان على ظهر السفينة «لا تطلقوا» النيران - نعم أصدقاء! أخبر ضابط عسكري القائد «دخان» دي السجاسة أنه تمت السيطرة على السفينة وعليه الأسماك ب «اندراخت».

قام «بييتو دي السهرتو» بحمل العلم الهولندي لـ «دي مورجا» وأخبره أن العدو يبدى الاستسلام وكان عليه أن يأمر رجاله بالقتل على سطح السفينة وأخبره مورجا عندئذ «أفعل ما تستطيع».

ويجمل البعض أن تصرفات «دي مورجا» كانت تسيطر عليها العنانة من دوران البحر والرياح من هجوم العدو فقد كان غير قادراً على إصدار أوامر سليمة وكان يقف مغفولاً أمام ما يحدث ولا يتحرك كأنه ميت، حاول رجاله انعاشه بالمياه ولكن لا فائدة، وبسبب كل ذلك ظل





كل تلك
الأجزاء
تغطي لحصة

تاريخية نادرة عن بناء سفينة إسبانية في تلك الحقبة الزمنية وكانت فرصة طيبة لدراسة تكوين سفينة تم بناؤها في آسيا.. علم الفريق أنه تم بناؤها في جزيرة Cebu بإحدى فلبين، ومن خلال العينات الخزفية قرر الباحث «مايكل هور» أنه تم البناء من خشب شجيرات من المناطق المعتدلة - وبملاحظة الشكل العام للسفينة تذكرت الجميع أنها ذات طراز إسباني أصيل لا تأثير آسيوي عليه إطلاقاً.. الغريب أن السفينة تناسب الرحلات التجارية وغير صالحة على الإطلاق للمعارك البحرية.

مغامرات

وعلى الرغم من عدد البحارة الذين القوا بأنفسهم في المياه قبل أن تغرق «سان ديغو» إلا أنه تم العثور على بقايا بشرية عبارة عن ١٢ جمجمة وبعض العظام الأخرى.. وجدت معظم تلك البقايا بالقرب من أمد الدافع من عمل دراسة التعرف على المرحلة العمرية لأصحاب تلك العظام وكانت المفاجأة عندما اكتشف الفريق أن عظام الموصى التي وجدت تحت أحد الدافع كانت عظام امرأة!!

كان ذلك أكثر ما أثار الدهشة والمحب بين أفراد فريق البحث.. امرأة في معركة بحرية! هل كانت متكررة في زرع رجل من أجل المغامرة! هل كانت جارية أحد النبلاء على السفينة أم هناك تفسيرات أخرى.

وكان التعليق الذي ظل يردد أعضاء الفريق بعد انتهائهم من عملية البحث هو أنها خزانة البحر الأمنية التي حفظت كل تلك الكفن.. أربعة قرون من الزمان!

الأواني
الثقيلة
أما
الأواني
ذات الطبقة
الرقمية
فكانت

تستورد من الفلبين والمكسيك والنمسا حتى الآن في المناطق نفسها. مثل تلك الأواني موجودة حتى الآن في المناطق نفسها. كان فريق البحث في حاجة إلى شياك خاصة لأخراج هذا العدد الهائل من الأواني والفرايز.. وجد الفخاوسون دخلها عظام حجاج وأبقار، أثنياء خنازير، لوز، بنق، ورجل هند وفول وبشر يبيض بالإضافة إلى مسحق من التوابل أصفر اللون الذي يستخدم في صنع طعام الكثر الهندي.

ظل الفخاوسون يفتشون على الجديد والجديد حتى وجدوا أنفسهم أمام كتز حضاري عالى! لقد جمعت سدان ووجوه المضاربات الآسيوية، الأوروبية والأمريكية في ظليهم عام ١٦٠٠م فالجورسلين من آسيا والصين، وأواني زيت الزيتون من إسبانيا والمكسيك أما للعملات الذهبية فمن المكسيك وأمريكا الجنوبية.

كانت المفاجأة عند العثور على استرلاب بورونزي لقياس ارتفاع الشمس والنجوم بالإضافة إلى البوصلة الزنجاجية ذات الإطار البرونزي.. يقول الباحث: لقد اتجهنا في المرحلة الثانية من البحث إلى التفتيش عن حمام السفينة نفسها.. معظم أجزاء السفينة قد تآكلت، ويمجرد ريف صابورة السفينة التي تزن ١٥٠ طناً حجر ثلو الآخر أتصعب للجميع أجزاء من الهيكل الخارجي السفينة وفي صلب السفينة، اضلاع في جانبها وأعمدة.

فصل Typhoon وهي الأعاصير التي تهب فوق بحر الصين.

قامت عملية البحث استناداً على التعاون المشترك من المعهد الأوروبي لكلاثر المائية والمتحف القومي بالفلبين اعتماداً على التمويل الموجه من مؤسسة ELCF وهي الفرع الثقافي لكبرى شركة بترويل فرنسية.. ضم الفريق للكون من ٥٢ عضواً علماء آثار من المتحف القومي و١٨ غواصاً وفنيين ومصورين بالإضافة إلى طبيب.. انقسم الفخاوسون إلى مجموعتي بحث أرادت المجموعة الأولى أجهزة تنفس تساعدهم على البقاء في القاع لمدة ٢٠ دقيقة أما أجهزة المجموعة الثانية فكانت تمنحهم ٤٠ دقيقة.. تم توصيل الفخاوسين بالسفينة على سطح الماء عن طريق خراطيم هوائية طويلة.

الغزال والخلود

عندما بدأ الفخاوسون بإزالة الترسبات الطينية بحدود شديد جديداً أكثر من ألف قطعة بوروسلين صينية المطبوخة بالأبيض والأزرق.. يرجع تاريخ صنع تلك القطع إلى فترة حكم الإمبراطور «هان ليه» الذي كان يحكم الصين في فترة المعركة.. كان يظهر على معظم الطيات والأواني رسومات للغزال والذي كان رمزاً للخلود كما صمدت هذه المجموعة الثمينة ٢٥ وعاء للماء والتي يندر وجودها في عصرنا هذا.

سر الجورسلين

كان تصنيع تلك القطع برسوماتها ونقوشها للتصدير خصيصاً والمعروف تاريخياً أن الشعب الصيني احتفظ لنفسه بالبورسلين العالي الجودة ولم يفصح عن سر صنعه حتى القرن ١٨! وتذكر الحقائق التاريخية أن مورجا استاجر التجار اليابانيين والذين كان يستخدمهم الإسبان في بعض الأحيان لقمع الثوار الصينيين في مانديلا.

تم اكتشاف ٢٤ مقبضاً بورونزي خاصاً بسيفوف النبلاء من الكونزو التي عثر عليها الفخاوسون والتي لا تقل أهمية عن البورسلين هي ٥٧٠ أنية لتخزين الطعام والزيت والماء، والتبني، يعد هذا العدد أكبر تجمع للأواني والفرايز التي لم يكن له مثيل من قبل، ويصل هذا الاكتشاف من فرصة عظيمة لدراسة الأشكال الزخرفية والفخارية في جنوب آسيا في أواخر القرن ١٨.

كان يتم استيراد تلك الأواني من الصين وما يعرف الآن بفيتنام، تايلاند، ميانمار، وكان صانعو تلك الأواني لديهم المهارات لتسخين المعاملات عند درجة حرارة ٢٤٠٠ درجة فهرنهايت ليخرج من بينهم تلك

الزعرور

في أيام الربيع يخال الخشب يغطي معظم مدينة سان فرانسيسكو وكثير في الحد الزكاني شارعين وقم ٦ وويرثان مستريت يتو الحد الزكاني الأشجار ومئات السيارات متجربين كبيرين سوق الزعرور. ر تحت أضياد الأثريمنت يتدافع الزوار حول الأزهار الخشنة مثل الشانجرين والجريناورة والسحبية وعصود الجنة القائمة من هاواي. وجميع أنواع الزعرور من يستأجر من.

وفي المتجر من تحت التفويثات من جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية لحجز الأنواع الخشنة. أما زهرة الحاج فلاد من دفع العبرين قبل الحصول عليها بياض

ارنیکورس





السائحون يتأملون زهور عباد الشمس والجلاديولا في أحد متاجر الزهور بمدينة مانهاتن الأمريكية

الشركات الكبرى تحتكر ٥ آلاف نوع.. والبيع والشراء عبر الإنترنت

علامة على الاشتراك في الثورة الاجتماعية.

أما الآن فقد أصبحت الأزهار تجارة مربحة في لوس أنجلوس وسان فرانسيسكو التي يوجد بهما أكبر سوق لتجارة الأزهار في العالم منذ ٧٠ سنة، حيث تخصص عائلات معينة في تجارة الأزهار وتقوم نفس المزارع بزراعتها.

يتفق الشعب الأمريكي سنوياً ١٥ مليار دولار على شراء الأزهار والنباتات الخاصة بالزينة وهذا المبلغ يساوي أربع مرات المبلغ الذي تم اتفاهه على شراء الأزهار في الجيل الماضي.

ويوجد في الولايات المتحدة ٣٠ ألف شخص يتاجرون في الأزهار كما يوجد ٢٢ ألف سوق للأزهار.. ودخلت أمريكا مجال المنافسة العالمية في تجارة الأزهار بل وصل الأمر إلى معارك سياسية. وتخصصت شركات كبيرة في تجارة الأزهار وأصبحت عمليات البيع والشراء

الخيرة وبعض الأزهار تستخدم لعلاج الأمراض واستعادة الصحة والسعادة. في الستينيات كان غرس وردة في الشعر

وللأزهار معاني مختلفة ومناسبات مختلفة فالبعض يشتري الأزهار لإشعال نار الحب لدى الأحبة والبعض يشتري الأزهار لتهنئة



سيدتان أمريكيتان تستخدمان الزهور في الطباعة على الكروت



الأمريكان ينفقون ١٥ مليار دولار على الزهور سنوياً

جميع الأزهار بسبب قدرتها على التحمل وطول عمرها إذ أن هذه الزهرة ذات اللون الأحمر الداكن يمكن أن تعيش لمدة ١٢ يوماً في الزهرية ويصل سعر النبتة الواحدة في المناسبات إلى ١.٢٠ دولار.

الورد الهولندي

تصدر هولندا سنوياً وروداً قيمتها ٣ مليارات دولار حسب إحصائيات عام ١٩٩٩ رغم أنها دولة ذات مساحة صغيرة ومناخها غير مناسب طوال أيام السنة لزراعة الورد. وذلك بالمقارنة بكولومبيا وأكوادور وكاليفورنيا. أما أشهر شركات تجارة الورد فهي شركة تيرا فياجرا التي تمتلك مزارع ومصوب الورد في كاليفورنيا

من كولومبيا خاصة بعد أن قرر الكونجرس الأمريكي في عام ١٩٩١ إعفاء الورد الكولومبي والأكوادوري من ضريبة الواردات. وكان الهدف من هذا القرار منع كولومبيا من إنتاج المخردرات والتخصص في زراعة وتصدير الورد. وقد أدى تنافس كولومبيا إلى قيام الكثير من أصحاب المزارع في ولاية كاليفورنيا الأمريكية بالتوقف عن الزراعة ولكن البعض بدأ تغيير أنواع الأزهار التي تتم زراعتها حيث تم التركيز على زراعة زهور عباد الشمس والجربارة والورد الأبيض وتم استخدام المصوب في الزراعة. وعودة الجرائد بريس ذات قيمة عالية بين

تتم الآن على شبكات الانترنت. أشهر تاجر زهور في الولايات المتحدة هو [ويليام زابيتيني جر] الذي بدأ والده تجارة الزهور في عام ١٩٦١ بعد هجرته من إيطاليا وكانت هذه التجارة هي صناعة الفقراء في ذلك الوقت أما الآن فهي تجارة مربحة.

يحاول الآن «زابيتيني» تشجيع الأمريكيين على استخدام الأزهار - كما كانوا يفعلون في أوروبا القديمة - يومياً بدلاً من استخدامها في المناسبات فقط.

بفضل وسائل النقل السريعة كالمطائرات وكذلك بفضل أنظمة التبريد

الحديثة أصبح من السهل تعبئة الأزهار في الصناديق ونقلها إلى أبعد مكان في العالم ويستورد

الأمريكيون ٧٠٪ من الأزهار التي يزرعها بها السوق الأمريكي، الذي يعتبر سوقاً عالمياً يحصل على الزهور من أشهر أسواقه في سنغافورة وسانتا كروز. تأتي نسبة ٤٥٪ من الورد المباع في أمريكا

ترجمة بشينة حسن



فتاتان من كولومبيا يزينان صورة طفل في ذكرى وفاته



اثنتان أمريكيتان تحصلان الزهور في حفل عقد قران شقيقتهما

وسائل التبريد الحديثة والمواصلات السريعة شجعت هذه التجارة



تعبئة الزهور في الصناديق في أحد المتاجر الهولندية

والأكوادور وتنافسها شركات هولندية تمتلك مزارعا في زيمبابوي وكينيا واسرائيل.

وفي الهند يتخذ العديد من الشباب من تجارة الزهور مصدرا للرزق قال الشاب «منيش يشارا» انه بدأ تجارة الورد فور تخرجه في الجامعة عام ١٩٩٦ رغم انه لم يكن يعرف الفرق بين زهرة التوليب وزهرة الغريزية.

أبحاث متطورة

خصصت الحكومة الهولندية ملايين الدولارات لأبحاث الورد خاصة تلك التي تهدف إلى إطالة عمر الزهور وتقوية عبيرها والحفاظ على حيوية الورد أثناء النقل وكذلك الأبحاث الخاصة بزراعة أنواع جديدة واستعادة التفوق الهولندي في سوق

الازهار ونباتات الزينة.

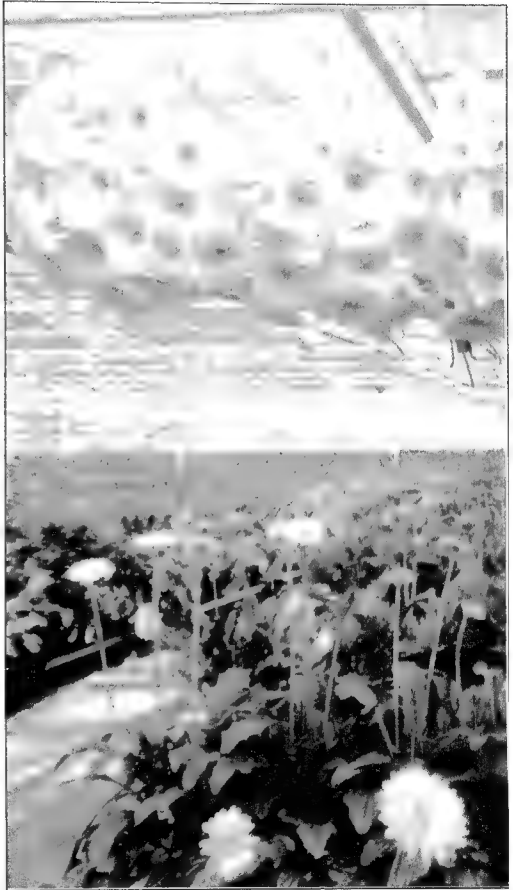
ومطار ميامي الدولي يضم غرما واسعة للتجريد يعد محطة للفحص الرئيسية لكل الازهار التي تدخل الولايات المتحدة. وفي عام ١٩٩٩ صدرت كولومبيا والاكوادور ١٣٤ الف طن من الازهار تبلغ قيمتها ٤٧٠ مليون دولار الى الولايات المتحدة عن طريق مطار ميامي حيث تستغرق الرحلة من هاتين الدولتين الى امريكا حوالي اربع ساعات.

تجارات متنوعة

ادت التيارات الباردة والدافئة القادمة من بيرو وبنما الى تهيئة الظروف المناسبة لزراعة الازهار طول ايام السنة حيث يؤدي تغير التيارات الموسمية الى الشمال والجنوب الى وجود فترات ممطرة تساعد على نمو الزهور كما تتميز الاكوادور باستمرار ضوء الشمس بها لمدة ١٢ ساعة. ولذلك فلا عجب أن يزرع بها الآن حوالي ١٦٠٠ نوع من نباتات الزينة والزهور ويزرع نفس الورد في امريكا الشمالية بالإضافة الى ٣٣٠٠ نوع من نباتات الفسيفساء السحلبية. وقد أصبحت زهور الاكوادور مشهورة بين التجار بسبب كبير حجمها وطول ساقها، وقد دفعت هذه الميزة الشركات الكبرى الى اقامة صوبات الزهور في الاكوادور من بينها كثير من الشركات الهولندية والكولومبية.

ارباع طائفة

حققت تجارة الزهور ارباحا طائلة للبلاد. وحتى عندما انهار اقتصاد البلاد في التسعينيات ظلت تجارة الزهور قوية. ومدينة كايامبي التي تشتهر بزراعة الزهور هي المدينة الوحيدة في البلاد التي لا يوجد بها عاطلون فالجميع يحمل في تجارة الزهور وتوجد ٤٠ شركة عالمية تزرع حوالي ألف فدان بالزهور.



زهور الجريارة في احدى الصوبات الهولندية وقد بدت في غاية الجمال والإثارة.



مشهد من أحد مزادات بيع الزهور حيث يشهد المزاد في أمريكا أكثر من ١٥ مليون زهرة كل ٢٤ ساعة في صالة المزادات الكبرى.

الورد السوبر كبير الحجم وطويل العمر.. هدف الأبحاث العلمية



بوليس مطار ميامي الدولي وخبراء الزراعة يفحصون الأزهار المستوردة قبل دخولها أمريكا للتأكد من خلوها من الحشرات الضارة.

لكن العيب الوحيد في هذه المدينة هو استخدام المواد الكيميائية في صوبيات الزهور والزراعات الأخرى وقد أدى استخدام هذه الكيماويات إلى انتشار أمراض المعدة والصداع وغيرها بين السكان المحليين ولذلك فهناك تامين صحي على الجميع ورعاية طبية ٢٤ ساعة في اليوم. وللحفاظ على الصحة العامة يرتدى المزارعون الأقنعة وبدلاً خاصة أثناء عمليات رش الزهور بالمواد الكيميائية. والآن يخشى المزارعون في الأكوادور منافسة المزارعين في أفريقيا وآسيا، حيث تقوم الشركات الهولندية بزراعة مساحات واسعة من الأرض بالزهور في كينيا وزيمبابوي. في ميامي تخطط شركة جيرالد سيتفنز للتمتع بأول اسم تجاري وطني لتجارة التجزئة. وقد قامت شركة جيرالد بشراء حوالي ٢٥٠ متجراً للزهور في محاولة لمقاومة احتكار الشركات الكبرى.

الاستعمار

شعب بدائي.. لم يبق منه شيء



المستعمرون أطلقوا عليهم أقزام أفريقيا واستخدموهم عبيداً

انفسهم اسم جو/وينانسي أي الشعب الحقيقي، ومدهم حوالي ١٦٠٠ شخص أما الشرطة لثلاثة بعد ج.و. فهي واحدة من أرمصة ومنح في /و/و. والتي تستخدم بشكل شائع للفرقة بين الأصوات في لغات البوشمان

ونابى نابى عبارة عن أرض مسطحة جافة على حدود بوتسوانا وعزلت كوطن عصري الزلعة عندما كانت ناميبيا تخضع عمليا لجنوب أفريقيا وبعد ٨ سنوات من استقلال ناميبيا عام ١٩٩٠، تم إعلان نابى نامة كحمية طبيعية تخضع لإشراف لجنة البوشمان وأحسن حظ الجواهرنامانسي أو جزء منها على أقل تقدير.

تعد قرية دين بوي إحدى القرى العديدة التي تتكون منها نابى نابى، وتقع القرية أسفل طريق مترب نكلاري وتختلف

الحياة دون مياه سطحية من مميزاتهم الرئيسية على المجتمعات الأخرى، وقد تمكنوا من العيش في المساكن التي لا يستطيع غيرهم الإقامة بها بفضل قدرتهم الخارقة للتأصل في معرفة المساكن التي يستطيعون فيها العثور على الطين والدرنات للحمة والياهم ونظامهم في دفن بيض لقوام الخشوم المتألم بالمياه أثناء موسم لطر ثم استعانهه خلال فترة الجفاف والآن فقدت هذه البرية قدرتها فأالابر فحتت فواتها البراة، وانتزعت من البوشمان أهم ملكاتهم البيعية.

الشعب الحقيقي

ومن بين ٢٥ مجموعة أو نحو ذلك فإن اقرب مجموعة لما يمكن أن نطلق عليهم مجتمع البوشمان الحقيقي تجعدا في منطقة نابى نابى Nyae Nyae بشمال شرق ناميبيا ويطلق البوشمان هناك على

واصبح العديد منهم عبيداً لسيد شعب البانتو الذي يمتلك للأشياء، واشتغل البعض الآخر لدى أصحاب المزارع من البيض للمستعمرين.

شعب بدائي

يعيش اليوم حوالي ٨٥ ألف بوشمان، يستكنون على هامش التفرافش للثقافي معظمهم في المساكن البعيدة بصحراء كاهاري في بوتسوانا، وناميبيا وأنجولا وجنوب أفريقيا وزيمبابوي وزامبيا، ويعتبر البوشمان من أكثر الشعوب البدائية التي قامت عليها دراسات مكلفة على وجه الأرض.

وهذا الاعتماد ينبع من الفكرة التي تقول إن البوشمان يمثلون آخر صلة لنا بـيوسود الجامع الصياد، وفي طريقة الحياة البدائية التي سادت منذ ١٠ آلاف سنة، قبل أن يستنس الإنسان الحديث.

لم يكن البوشمان يعيشون في عزلة متوحشة كما فعل الإنسان الصياد قديما ويعرض الأثريولوجيين، يعتقدون أن التحول النهائي لبوشمان كاهاري تزامن مع الاكتشاف الرامس النطاق لأبار المياه في الخصائص، وكانت قدرة البوشمان على

الرحمة لشعب جنوب أفريقيا الأول. الرحمة للشعب بلا اسم الرحمة لهؤلاء الذين كانوا يسيطرون ذات يوم على أراض تمتد من نهر الزيمبيزي إلى رأس الرجاء الصالح ومن المحيط الأطلسي إلى الهادي يطلق عليهم جيرانهم التسمانيون في صحراء كاهاري والذين قدموا إلى المنطقة منذ ١٢٠٠ سنة باسم «الشعب الذي لا يدك شيئا» أما أبناء صوميتهم من الزموين والذين يعرفون باسم الكهري فيطلقون عليهم لقب السنان أي «الغرب أو الكهري» أنهم شعب ذو ماضي، ولكنه تاريخ غير مدون تقريبا، ولكن هناك استثناء سعيد واحد يتصل في اللوحات لصعدتي للطبي والألابل والراصمين والسياسيين، بعض هذه اللوحات مازال متلافا بالرغم من تعرضه لسياسات الرياح والمطر وصمغات الشمس المتتالية لمدة ٣٠٠٠ سنة. أحدث اللوحات تبين السفن البحرية والفريسان على صورة جياهم وأيس هناك أكثر من ذلك.

البوشمان.. هذا هو الاسم الذي أطلقه المستعمرون الأوروبيون الأرائل على الشعب الأول لجنوب أفريقيا قدم للمستعمرون إلى ساحل جنوب أفريقيا منذ ٢٥٠ سنة.

وعرولهم المستعمر كحشب مغير قابل للتزيهر وأرجس منهم خيفة على عاقبتهم، تعاملهم بطريقة وحشية واعتبر البوشمان حشرات خالية فاعلمهم لبحا وتقتل.

وفي تقرير أنثروپولوجي ظهر في القرن ١٩ بعنوان «أصوات في التاريخ الجسيمي للبوشمان» لخص جي سي بوشمان قدر البوشمان في كلمات بسيطة: إن الطبيعة البشرية غير موجودة في أي مكان بهذا القدر من الفقر واليأس.

وفي مهرجان حمل عنوان «أقزام أفريقيا» تم عرض مجموعات صغيرة من البوشمان على البريطانيين في أثناء متفرقة من البلاد في محارص ذات شهرة في العصر الفكتوري ونظر اليهم علماء الأنثروپولوجيا الأرائل كحشرات حية، يمثلون الحلقة المفقودة في سلسلة التطور البشري، أي أنهم ليسوا بشرًا متكاملين، واعتُبروا أنثروپولوجيا آخر من لغات البوشمان الغربية عبارة عن أصوات حيوانية بدلاً من لغة تخاطب بشرية ووصفها بأنها تشبه «أصوات الدجاج».

ومرغان ما قدرت حمة البوشمان داخل مجتمع جنوب أفريقيا العنصري للتمتص

كان

سوى ٥٨ ألف شخص

المابق المضحية التي يعيش فيها أهالي البوشمان قليلًا من تلك التي كان أبائهم يعيشون فيها والتي صممت لتكون فقط بمثابة مأوى بدائي لما كان معروفًا بالنبط البدوي الذي كانت تتنقل فيه الجماعات القبلية إلى العديد من أراضي الصيد، لكن القرية اليوم اتخذت شكلًا ثابتًا وبها مدرسة ابتدائية وبنو إرتراي تتدفق منه المياه العذبة وفي المعسكر الخريبي بالأحراش الموجودة بالقرب من القرية، أصبحت ليلة طويلة وأنا أستمع إلى تحنن الصغرى لليلة باليدفم والسعال والكحة البدنية وبكاء الأطفال الذي يتنافس مع صواء ابن أوى

ليملأ قبة النجوم فوقنا كسان ذلك في فصل الشتاء، وكان كلهم في باليردي للفسار في الشتاء، وبدأت النوراء

في الصباح قبل الساعة الرابعة يخضع دافق، وعلمنا خرجت من خيمتي قريب الدور رأيت ألقائي متواجدا.. عندما تدخل القرية تجد الأسر مجتمعين حول نارهم بالغ الصغر، وبعض الأطفال يتمشون غربا، والكبار تطلق لفسادهم حرام تلتك حول أفسادهم النضحية، وضلعهم الباردة أنهم يولدون يومهم بالإطلس على ثمار التوت وأنشأ الخليف.

يجلس نهاس زعيم دين يرى على عرق خشبي يقوم بصنع السموم التي يلعبها بالسم اللؤلؤ في قرن الطبي الهضري والسعد عند البوشمان المسكوري. ويقال إن الصيادين يستخرجون خيلابا من سم الحيات وتصير الصبار، والبعض يفضل رائحة المغرب المحمون والتمك وبستخدم الصيادين هنا في شمال كهلاري أكثر السموم الفتاكة بالنسبة للبوشمان على الإطلاق ويقتل السم من طريق الحقن بجهرى الدم مصدبا للشكل ويستطيع القلي الصيادين الصغرى بهم أن يعيش لمدة ٢٤ ساعة حتى ترافقه ليلة، بينما يعيش القلي الأكبر لمدة أيام، وليس هناك تزيان معين للثاء.

الشر الذي أيجس خيفة المستبطنين الأرائل هو امتلاك البوشمان للسموم للسموم وصف جون كامبل وهو أحد البشرون ما حدث لرافيق له أصيب بسهم في كتفه في أوائل الثمانينات قائلا: إن مطهرو قد ماتا فرغا، فقد تورم جسمه على نحو بشع لنمض رأسه بجلده، وقال إنه شعر

ترجمة:

رمضان بخت

عن طريق قراءة العلامات التي يظفونها وراءهم، ويوسع البوشمان قياس عمر الأثر عن طريق الوقت الذي يستغرقه لملل الأرض لإعادة بناء أثر قد تم هدمه أو بعودة ورقة عشب إلى وضعها الطبيعي، أو إصلاح عتكوتك لنمض بيته، لكن عندما يصيب البوشمان جواربا بالسموم، لا يقومون بالعنخول بل يذهبون إلى مكان وقوفه ويتذكرون أثره. وعندما يبدؤون في تعاقبه يترقب حتى يصر صريعا.

لك في مهارة لقتال الأثر أكثر من أي موية أخرى كان يسمى إليها البوشمان على مر

السنين عن طريق الجهرش والصيادين والمزارعين ليطاروا العصابات والصياد.

نوفيس الغداء

واليوم عاد الصيادين صفر البدين فقد قل الصيد في نالي نالي في عام ١٨٧٧ قام مفترق فان زياه وهو مياد فرطوي، يقتل أكثر من مائة ذيل هذا في يوم واحد، وكان يصحبه فريق من البرية ويقوم بغداء شعب ديوي الذين يتخذون لغة البانتي، والمزارعين البشري أيضا، ويقومون بجمع القلي الرطبي الذي يتساقط مع مافيشهم على الأرض ويوفر الصيد جزءا صغيرا فقط من غذاء البوشمان ويتنوع الغذاء حسب الأحوال والقرية، لكن في بحث أخير أجرى في قرية من قرى نالي نالي، الذي أكد أن الصيد يتحمل أكثر من ١/٢٠ من الغذاء الأسبوعي، ورائحة حكوة

لقد ألقطت بترافير البانتي ٢/٠ من الغذاء وتم

شراء ٢/٢٥ من الماشات وبييعات السمرف والأجور والبقالي من الصداق وعلف للماشية

ويعد بضعة أيام وعلمنا ذات الشمس جلد الصباح، قمت بالانضمام إلى بحث

مؤن مكون من نساء القرية الذين سيذهبون بجمع الجوز وهو في صمم شرة البندق

وهو مصغر على البرونزين وأخذت النساء يبدن بسرعة بالغة عبر قلابة مرقيات

عيادات جلدية مطرزة ببول خروية وبالة بعض يرتبون منال مصنوعة من

الطباشير المصنوعة من الخيشي أخذت إشارات السيارات لكن معطون كن حذاء،

والعديد منهم يحلن وشما على وجوههم وأخذن يخبزن بحرا من الأعشاب للتوجه

للقنص وسرعان ما بد إلى البحث والتفتيح في أوراق النبات وأخذن يصرن

في الأرض ولثاء قيام نهاسي مولا حقيقيتها المصنوعة من الخيشي أخذت

تشرح الاستخدامات الخاصة بالنباتات والحيوانات التي تجمعها وتضفي في قلبها

بان جنور إحدى الأشجار استخدم كعلاج ناجع لشفاهة إذا ما كنت تسعل نوما

والبعض الآخر يشفي الحمى أو اللانفازون وذلك يستخدم مع عشب لخر يسمى

النبات المطهارة وعندما تقوم بحرقه يوضع الرماد على وجهك فسيفيك

ويضع الرماد على وجهك فسيفيك

الجوع.

ثم وصلنا أخيرا إلى بستان مانجوني وكان هناك قطع من لؤلؤة رغم أنماز التاجم عن الأعصمان ولتج الانشجار من جذورها وتميرها ومازالت النساء يحلن حقائبهن حتى عودتهن إلى منازلهن بعد شائتي ساعاات ويعلن بضبط الأطفال للبرصين على ظهورهم ويتوجهن بعيدا عن شمس

الاصيل نحو خيول النخان الزرقية للنبعة من القرية.

وبمجرد عدة نساء إلى الببيت وقمن بقلع

لجنة الشفاص وتميرها في نعم مفرج ليشع ثوان وتم تقديم بعض الاجحة لي

ووضعت أحداها في فسي وقمت بجلدتها بإسداني بترقب وخوله ثم غمر السائل

بسرعة.

وفي لساء غالبا ما يكون هناك في القرية

رحصا حول القنار، ثم أحبنا بقول لي رقص نشدوه، وهو أحد العناصر لثانية

الطريق الزرقية للبوشمان، وقام البشرون على مر السنين بتصير بعض البوشمان ما

عدا أهالي قرية دين يرى ويشرح زعيم القرية قائلا "نحن تقليديون هنا، ولنا

مسبحون لكن بوسندا اقتصدت عما تحدثت عه المسبحون فإلها جميعا وأمدا، لكن

بناجي بطريقة مختلفة. وبينما تجلس النساء والأطفال حول النار

الأسر تجتمع حول النار للاحتفال بالمناسبات السعيدة

خطف تنازل من أجل حقوق البوشمان في صيدية صيد كهاري المركزية، يقوم «كويو» وهو بوشماني طاعن في السن ذو وجه متفخض بالتحدث بالنيابة عن المستوطنة. ويجلس كويو مع الآخرين سرديا قهقة صولية سعيدة، وخذاء جيش بلا رباط

موت عديدة

وتلقى الحكومة مرات عديدة إقتناعا بالتنازل إلى ميور زاده، ومضني قاتلا. إننا نرفض لأن هنا موطننا ونحن لا نريد للال. وقيل «كويو» إن لم يتم تعذيبهم أبدا، لكنه يعترف بأنه إذا أوفقت الحكومة الامتدادات لثالثية فعليا أن تتحرك أو تموت، ويمنحنا العيش على البريع البري والجلد والبرك الطبيعية ولكن لمدة ثلاثة أشهر فقط من السنة أثناء الفصل الجلي.

وقد حدث أكبر خضف لأعداد البوشمان على يد المستوطنين في جنوب أفريقيا وذلك بمساعدة الأوبئة المنتشرة على مر السنين. وبحلول الثمانينات كان يعتقد أنه لا توجد أي جماعات البوشمان على قيد الحياة في البلاد. ولكن في ذلك الحين عثف القضاء على اثنين للصحري المنقرضات القليل الباقين في «الشمالي وبوشمان» (حوالي ٢٠ منهم) في الزرايع والمسكرات المنقرضة حول «راينكوتن».

ويقيم «ريجر تدينيلز» محامي معهد سان الجنوب الأفريقي، للفتتس في عام ١٩٩٦، بالبحث في قانون جنوب أفريقيا الجديد لاستصلاح قطع كبيرة من الأرض في إقليم «كيب الشرقية» من أجل خرمات البوشمان. وطمحت هذه القطعة على منشره كهاري القديم للجزيرة «البر» الوشني، للوجود الآن في منزله كجلا جاني ترانسفونتيير. وقمت برافقتي إلى التكتيان الرطبة الصحراء والمسكرات الشائكة بالمسحراق القريبة بكهاري إلى مستوطنة «موتكوم» حيث تجمع العديد من بوشمان خرماتى بناء على طلب «متشونيلز» اختيار زعماء للجمعية وقد كان ذلك حدثا ذا جالبية اجري بالكامل في «فريكتز» حيث لخص «متشونيلز» المفهوم الجديد للانتخاب بالجمعية لذات التروحية الحالية.

وسل ميتروس فاليري «البر» اختب كزجيب مستعصبة إذا ما وضعت لبرية هل سضاعوني في سرفة ذات الشيل كانت تلك هي طريقة الخلسة بتطهيرهم من قطعان الجوامع التي سيواجهونها. وبعد بضعة شهور في بداية عام ٢٠٠٠ قامت حكومة جنوب أفريقيا رسميا بتسليمهم قطعة أرض جنوب مكان المحمية بقشيد.

بين الآخرين بتعارضان بشدة وانتهدت سياسة جديدة لتشجيع البوشمان على الرحيل، وعلى الرغم من أن تلك تصدى الإعلان الدولي إلا أن ذلك قيد البحث الآن. تعدد «سلاو» وهي واحدة من أسر مستوطنات البوشمان داخل محمية الصيد المركزية بكهاري، موطنها لعند ضليل لمانا البوشمان وهو حوالي ١٥٠ الآن - وقد هاجر الجيش إلى المستوطنة الحكومية منه زاده خارج المنطقة، فقد اغرهم بعد الدارس والمعدات والمياه العذبة ومكافحة إعادة الاستيطان بمخمس إقرار وخمس عشرة صائر لكل فرد، وما يشير لمضتي أنني اكتشفت أنني لست الغريب الوحيد هنا فيوجد بأحد ياباني من لالخب للبري لهم الأعراق البشرية بأوساكا واسمه «كازونويو إيكيا» يقدم بدراسة مجتمع البوشمان هذا بطريقة درية لمدة عشر سنوات. وعندما وصلت كان يقوم بتصوير رجل من البوشمان يقطع بالفلس الشجرة المحمية في المنطقة، بينما يقدم الباشون بصرية الأرض لحب الوقد.

يقرب إيكيا كاتوير الغليون من الخشب مستخدما أن الرجل يقدم بقطع قطعة من الخشب لعمل يانور ويتكون هذا البنايد من قطع معدنية مسطحة ذات أطوال مختلفة والمعاليج مرتبطة بقاعدة خشبية. ويشير إلى أنه قديم موجود على جذع الشجرة قاتلا إنه دليل على آخر بيلان مصصع من الخشب تم تحته من الشجرة. إنه مثال جيد على كيفية تلمذ البوشمان للصناعة الطبيعية والمحافظة على تلك

الشجرة قائمة حتى تستخدمها حتى أخرى. لكن ضرائب الفاس القوية للبوشمان تزداد صلابة لتؤكد على أساط الشجرة الرئيسية وأثاء حيث إيكيا تتهار ويبدو أن المساحة الحالية لحب الوقد التي من الرقبة المستصلحة للباري. ورغم أن أماسلي «سلاو» وميشون عيسى أراضي جلالههم لسهل

يعيشون حياة البوشمان القديمة المتكيفة مع الصحراء. ولا يتم استخراج المياه من الجذور الأرضية ولكن من صهورج مائي بلاستيكي على منصة مرتفعة. وإيهم أيضا فاضل من المازر والصحري ويقوم الأفاي فاضل على ظهور الخيل والزرايع ومجموعة من كلاب الصيد بدلا من الصيد على الأقدام والاقواس والسهام وتساهم امتدادات الحكومة الغذائية في دعم أغنيهم وتطعيمهم. وفي غياب رويي سيمسانا، مقبم بالقرية ورئيس أمالي كهاري الأوائل، يتم جماعة



والى العيادة يشيرون الطبيب أن الأطفال الذين ينامز عمرهم إثنا عشر عاما يماقرون الحضر. ويومض الطبيب في قواه أن مرض السيل يعد للفترة طويلة السبب الأول في حالات الوفاة ومازال البوشمان بلجان إلى الداء القديم عندما يصابون بمرض عندما لا يكون دواء ناجها جيلان إلى العيادة. ويؤكد قد فات الآن الجينزات وخاسر البوشمان الفلك والريو بشدة إزاء الداء الغربي ويعترف الطبيب أنه ليس يسعه تحضي الحاجر الثقافي. وتعدد القصصا وقت الداء في مدرسة المسكر ويصطط أكثر من ١,٠٠٠ طفل لتتالي وجيلهم حياء فلفظي رءاء وقلة خبز وهي الداء البريبي الجديد من الأطفال ويؤكد ذلك أنهم يستمرين في حضور دروسهم فلا حياء أن لا يحضر الدرس. ويؤكد مسجل زيو للبريبي في «متشونيلز» وهو رئيس لجنة الكمي الشعبي ل زويوكوي، وهي جمعية استشارية تهدف إلى نقل المجتمع بأكمله إلى مزعة صهارية حيث يسكنون هناك السكان دائم ثورهم الحكومة والمؤسسات القضاة ومزيد من القرض مثل عمل بيع المواد الحرفية التقليدية. ومما هو ثور، هذا هو رجل صغير بشاري ونظارة شمسية، وكرت وموه وخذاء جيش بني. ويجلس في منزل مسكر بعد بضاعة مكتب خاص به في بيت المسكر. والقد بدأ ورءه مطبي بوشماني رويجي. وبعد بدأ «ماتويو» مهتة العسكرية في الحضر من أجل استغلال البريبي صهاريا في جانب المستعمرين التتاليين. ويقول «ماتويو» كان هناك دوا صراما بين السور والبشر، فهم يستخدمون ثوري كحميد وراي البريبياتون لكن وعندما بدأ صرامهم من السور، أقتربوا من داء وأقالو ملتذد سورا ويتكون لنا هدف مشترك.

الخنافس الحمراء مفصلة الأجنحة أفضل الأكلات

حليب بالبيات!!

إنك لو بحثت عن شيء يقع في الصميم من حياة الرضيع، ويقع في الخطو الأول من بقائه وتتمثل فيه حاجته الأولى فلن تجد كالحليب غذاءً ورياً.. ففي الحليب مالا يحصى من النعم والخيرات، وفيه ما لا يعد من عجائب المركبات. ولكن ما بال الإنسان قد أحال النعم والخيرات إلى نقم ومصابئ!

● المبيد.. في الحليب:

في تقرير علمي صدر - منذ عدة سنوات - عن باحثين أمريكيين، تبين أن حليب الأمهات الأمريكيات لم يعد صالحاً لتغذية أطفالهن، بسبب تلوته بتركيزات غير مقبولة من بقايا المبيدات. وفي عام ١٩٨٩ دعت السلطات الصحية الألمانية، الأمهات المرضعات، إلى التوقف عن إرضاع أطفالهن من حليب الصنوبر، بعد تبيّن وجود تركيزات من المبيدات تفوق الحد الأقصى المسموح صحياً. ونكر المبلّغ ذاته - منذ بضع سنوات - في سويسرا، على أثر دراسات أجراها الباحثون على حليب الأمهات، أبحاث عن وجود تركيزات مقلقة من بقايا المبيدات من مثلاً: ديلدرين، هكساكلورينول، ددت، وفي أنحاء مختلفة من العالم، أجريت دراسات مماثلة، عرفنا بموجبها أن العديد من المبيدات باتت - في السنوات الأخيرة - تلوث حليب الأمهات. فقلّ سبيل للثال، وجد الباحثون مبيد ددت في الحليب بتركيز من ٠.١ إلى ٠.٧٧ جزء في المليون، في حين بلغ تركيزه في الجزء المعنى نمو ٢.٢ جزء في المليون. ولكن، كيف تصل المبيد إلى الحليب! لقد اتضح أن المصدر الأول لمبيدات الحليب، هو الأطعمة النباتية والحيوانية الملوثة، التي تتدفق عليها الأمهات، كما اتضح أن سلسلة الإصابة تنبع على النحو: فالتبنيات التي ترش بالمبيد، تمصق فترا منه، لا يلبث أن يمتصن في أنسجتها، ثم ينتقل المبيد إلى جسم الحيوان، حينما يقاتل البنيات الملوثة. ويحدث في جسم الحيوان، تراكم مستمر لبقايا المبيد في الأنسجة الدهنية. ولقد أشارت

لنائج تحليل الأنسجة الدهنية، إلى وجود تركيزات محسوسة من مبيد الديالدرين، وصلت إلى ١١ جزءاً في المليون.

في الوقت نفسه، ينتقل جزء آخر من المبيد - عبر الدورة الدموية - إلى ضرع الميوان، مصنع تكون الحليب، وهذا ما تكدس حينما عثر للطلون على بقايا من مبيدات المجموعة الكلورينية كالديندين والدين والديالدرين ومبيد ددت، في الحليب الناتج. والملفت للفت، أنهم وجدوا أن تركيز المبيدات في الحليب يبلغ عشرة أضعاف التركيز في علبقة الميوان، مما يطوئ على تهديد خطير للشاربين.. ففي عينات من حليب البقر، وجدت تركيزات من ددت تزيد كثيراً على الحد الأقصى المسموح به، وهو ٠.٠٣ ملجم/كيلو جرام، كما وجدت كميات من مبيد لندان، تزيد على ٠.٠١ ملجم/كجم، وهو الرتبة الحد الأقصى المسموح بترجيده.

وحينما تصل مبيدات الحليب إلى أجسام شاربي الحليب، فإن جزءاً منها يمتصن في الأنسجة الدهنية، كما يتسرب جزء آخر إلى أشاء الأمهات المرضعات، وهكذا يصاب الراضعون بضرر مبدئي من حيث لا يدرون. فهذا (السنباريوز) الكتيبي يكتشف عن سر الدعوة التي دعا إليها رجال الصحة الألمان.. وهي ليست دعوة بقدر ما هي صرخة احتجاج ونذير، في وجه «بيئتنا الملوثة» التي غدا الأبناء، ويوارثون سموها، عبر حليب الأمهات.

● الحليب والأفلاتوكسينات:

منذ بضع سنوات لاحظ الباحثون الهولندي ظاهرة غريبة، إذ زالت، على نحو مفاجيء - حوادث الموت الجماعي بين

الأطفال الرضع. وقد ظل سر الظاهرة محققاً تحت رداء من الغياب أخذ في التزايد، حتى أبدت مجموعة من البيولوجيين أصراً وحزماً في دراساتهم الخاصة وكشف غموض الظاهرة، فكان أن اكتشفوا وجود كميات غير مقبولة من سموم «الأفلاتوكسينات» في أجسام الأطفال للتوفين، كما عثروا على تركيزات غير مقبولة منها، في حليب الأمهات. فهل كان الحليب هو الجاني؟

أجل، وهو اللبني عليه أيضاً والطابع كان لابد للعلماء أن يبيّنوا عن المسالك التي مكنت لهذه السموم من توليد الحليب. ولقد عرفوا أن القصة تبدأ في أنواع من الأغذية كالقمح والأرز والذرة وفول الصويا والفول السوداني وغيرها.. فهذه قسّد تصاب بضررنا مشاغية من أمثال «أسبر جليس فلاس» *aspergillus flavus* و«اسبر جليس فلاس» *aspergillus parasiticus*، وتقرن فيها سموها، حينما تتوفر درجة الحرارة والرطوبة والصموصة المناسبة. وتلك هي سموم «الأفلاتوكسينات» التي يرمز إليها بأسماء كشيعة نذكر منها: *asp. ١*، *asp. ٢*، *asp. ٣*، *asp. ٤*، *asp. ٥*، *asp. ٦*، *asp. ٧*، *asp. ٨*، *asp. ٩*، *asp. ١٠*، *asp. ١١*، *asp. ١٢*، *asp. ١٣*، *asp. ١٤*، *asp. ١٥*، *asp. ١٦*، *asp. ١٧*، *asp. ١٨*، *asp. ١٩*، *asp. ٢٠*، *asp. ٢١*، *asp. ٢٢*، *asp. ٢٣*، *asp. ٢٤*، *asp. ٢٥*، *asp. ٢٦*، *asp. ٢٧*، *asp. ٢٨*، *asp. ٢٩*، *asp. ٣٠*، *asp. ٣١*، *asp. ٣٢*، *asp. ٣٣*، *asp. ٣٤*، *asp. ٣٥*، *asp. ٣٦*، *asp. ٣٧*، *asp. ٣٨*، *asp. ٣٩*، *asp. ٤٠*، *asp. ٤١*، *asp. ٤٢*، *asp. ٤٣*، *asp. ٤٤*، *asp. ٤٥*، *asp. ٤٦*، *asp. ٤٧*، *asp. ٤٨*، *asp. ٤٩*، *asp. ٥٠*، *asp. ٥١*، *asp. ٥٢*، *asp. ٥٣*، *asp. ٥٤*، *asp. ٥٥*، *asp. ٥٦*، *asp. ٥٧*، *asp. ٥٨*، *asp. ٥٩*، *asp. ٦٠*، *asp. ٦١*، *asp. ٦٢*، *asp. ٦٣*، *asp. ٦٤*، *asp. ٦٥*، *asp. ٦٦*، *asp. ٦٧*، *asp. ٦٨*، *asp. ٦٩*، *asp. ٧٠*، *asp. ٧١*، *asp. ٧٢*، *asp. ٧٣*، *asp. ٧٤*، *asp. ٧٥*، *asp. ٧٦*، *asp. ٧٧*، *asp. ٧٨*، *asp. ٧٩*، *asp. ٨٠*، *asp. ٨١*، *asp. ٨٢*، *asp. ٨٣*، *asp. ٨٤*، *asp. ٨٥*، *asp. ٨٦*، *asp. ٨٧*، *asp. ٨٨*، *asp. ٨٩*، *asp. ٩٠*، *asp. ٩١*، *asp. ٩٢*، *asp. ٩٣*، *asp. ٩٤*، *asp. ٩٥*، *asp. ٩٦*، *asp. ٩٧*، *asp. ٩٨*، *asp. ٩٩*، *asp. ١٠٠*، *asp. ١٠١*، *asp. ١٠٢*، *asp. ١٠٣*، *asp. ١٠٤*، *asp. ١٠٥*، *asp. ١٠٦*، *asp. ١٠٧*، *asp. ١٠٨*، *asp. ١٠٩*، *asp. ١١٠*، *asp. ١١١*، *asp. ١١٢*، *asp. ١١٣*، *asp. ١١٤*، *asp. ١١٥*، *asp. ١١٦*، *asp. ١١٧*، *asp. ١١٨*، *asp. ١١٩*، *asp. ١٢٠*، *asp. ١٢١*، *asp. ١٢٢*، *asp. ١٢٣*، *asp. ١٢٤*، *asp. ١٢٥*، *asp. ١٢٦*، *asp. ١٢٧*، *asp. ١٢٨*، *asp. ١٢٩*، *asp. ١٣٠*، *asp. ١٣١*، *asp. ١٣٢*، *asp. ١٣٣*، *asp. ١٣٤*، *asp. ١٣٥*، *asp. ١٣٦*، *asp. ١٣٧*، *asp. ١٣٨*، *asp. ١٣٩*، *asp. ١٤٠*، *asp. ١٤١*، *asp. ١٤٢*، *asp. ١٤٣*، *asp. ١٤٤*، *asp. ١٤٥*، *asp. ١٤٦*، *asp. ١٤٧*، *asp. ١٤٨*، *asp. ١٤٩*، *asp. ١٥٠*، *asp. ١٥١*، *asp. ١٥٢*، *asp. ١٥٣*، *asp. ١٥٤*، *asp. ١٥٥*، *asp. ١٥٦*، *asp. ١٥٧*، *asp. ١٥٨*، *asp. ١٥٩*، *asp. ١٦٠*، *asp. ١٦١*، *asp. ١٦٢*، *asp. ١٦٣*، *asp. ١٦٤*، *asp. ١٦٥*، *asp. ١٦٦*، *asp. ١٦٧*، *asp. ١٦٨*، *asp. ١٦٩*، *asp. ١٧٠*، *asp. ١٧١*، *asp. ١٧٢*، *asp. ١٧٣*، *asp. ١٧٤*، *asp. ١٧٥*، *asp. ١٧٦*، *asp. ١٧٧*، *asp. ١٧٨*، *asp. ١٧٩*، *asp. ١٨٠*، *asp. ١٨١*، *asp. ١٨٢*، *asp. ١٨٣*، *asp. ١٨٤*، *asp. ١٨٥*، *asp. ١٨٦*، *asp. ١٨٧*، *asp. ١٨٨*، *asp. ١٨٩*، *asp. ١٩٠*، *asp. ١٩١*، *asp. ١٩٢*، *asp. ١٩٣*، *asp. ١٩٤*، *asp. ١٩٥*، *asp. ١٩٦*، *asp. ١٩٧*، *asp. ١٩٨*، *asp. ١٩٩*، *asp. ٢٠٠*، *asp. ٢٠١*، *asp. ٢٠٢*، *asp. ٢٠٣*، *asp. ٢٠٤*، *asp. ٢٠٥*، *asp. ٢٠٦*، *asp. ٢٠٧*، *asp. ٢٠٨*، *asp. ٢٠٩*، *asp. ٢١٠*، *asp. ٢١١*، *asp. ٢١٢*، *asp. ٢١٣*، *asp. ٢١٤*، *asp. ٢١٥*، *asp. ٢١٦*، *asp. ٢١٧*، *asp. ٢١٨*، *asp. ٢١٩*، *asp. ٢٢٠*، *asp. ٢٢١*، *asp. ٢٢٢*، *asp. ٢٢٣*، *asp. ٢٢٤*، *asp. ٢٢٥*، *asp. ٢٢٦*، *asp. ٢٢٧*، *asp. ٢٢٨*، *asp. ٢٢٩*، *asp. ٢٣٠*، *asp. ٢٣١*، *asp. ٢٣٢*، *asp. ٢٣٣*، *asp. ٢٣٤*، *asp. ٢٣٥*، *asp. ٢٣٦*، *asp. ٢٣٧*، *asp. ٢٣٨*، *asp. ٢٣٩*، *asp. ٢٤٠*، *asp. ٢٤١*، *asp. ٢٤٢*، *asp. ٢٤٣*، *asp. ٢٤٤*، *asp. ٢٤٥*، *asp. ٢٤٦*، *asp. ٢٤٧*، *asp. ٢٤٨*، *asp. ٢٤٩*، *asp. ٢٥٠*، *asp. ٢٥١*، *asp. ٢٥٢*، *asp. ٢٥٣*، *asp. ٢٥٤*، *asp. ٢٥٥*، *asp. ٢٥٦*، *asp. ٢٥٧*، *asp. ٢٥٨*، *asp. ٢٥٩*، *asp. ٢٦٠*، *asp. ٢٦١*، *asp. ٢٦٢*، *asp. ٢٦٣*، *asp. ٢٦٤*، *asp. ٢٦٥*، *asp. ٢٦٦*، *asp. ٢٦٧*، *asp. ٢٦٨*، *asp. ٢٦٩*، *asp. ٢٧٠*، *asp. ٢٧١*، *asp. ٢٧٢*، *asp. ٢٧٣*، *asp. ٢٧٤*، *asp. ٢٧٥*، *asp. ٢٧٦*، *asp. ٢٧٧*، *asp. ٢٧٨*، *asp. ٢٧٩*، *asp. ٢٨٠*، *asp. ٢٨١*، *asp. ٢٨٢*، *asp. ٢٨٣*، *asp. ٢٨٤*، *asp. ٢٨٥*، *asp. ٢٨٦*، *asp. ٢٨٧*، *asp. ٢٨٨*، *asp. ٢٨٩*، *asp. ٢٩٠*، *asp. ٢٩١*، *asp. ٢٩٢*، *asp. ٢٩٣*، *asp. ٢٩٤*، *asp. ٢٩٥*، *asp. ٢٩٦*، *asp. ٢٩٧*، *asp. ٢٩٨*، *asp. ٢٩٩*، *asp. ٣٠٠*، *asp. ٣٠١*، *asp. ٣٠٢*، *asp. ٣٠٣*، *asp. ٣٠٤*، *asp. ٣٠٥*، *asp. ٣٠٦*، *asp. ٣٠٧*، *asp. ٣٠٨*، *asp. ٣٠٩*، *asp. ٣١٠*، *asp. ٣١١*، *asp. ٣١٢*، *asp. ٣١٣*، *asp. ٣١٤*، *asp. ٣١٥*، *asp. ٣١٦*، *asp. ٣١٧*، *asp. ٣١٨*، *asp. ٣١٩*، *asp. ٣٢٠*، *asp. ٣٢١*، *asp. ٣٢٢*، *asp. ٣٢٣*، *asp. ٣٢٤*، *asp. ٣٢٥*، *asp. ٣٢٦*، *asp. ٣٢٧*، *asp. ٣٢٨*، *asp. ٣٢٩*، *asp. ٣٣٠*، *asp. ٣٣١*، *asp. ٣٣٢*، *asp. ٣٣٣*، *asp. ٣٣٤*، *asp. ٣٣٥*، *asp. ٣٣٦*، *asp. ٣٣٧*، *asp. ٣٣٨*، *asp. ٣٣٩*، *asp. ٣٤٠*، *asp. ٣٤١*، *asp. ٣٤٢*، *asp. ٣٤٣*، *asp. ٣٤٤*، *asp. ٣٤٥*، *asp. ٣٤٦*، *asp. ٣٤٧*، *asp. ٣٤٨*، *asp. ٣٤٩*، *asp. ٣٥٠*، *asp. ٣٥١*، *asp. ٣٥٢*، *asp. ٣٥٣*، *asp. ٣٥٤*، *asp. ٣٥٥*، *asp. ٣٥٦*، *asp. ٣٥٧*، *asp. ٣٥٨*، *asp. ٣٥٩*، *asp. ٣٦٠*، *asp. ٣٦١*، *asp. ٣٦٢*، *asp. ٣٦٣*، *asp. ٣٦٤*، *asp. ٣٦٥*، *asp. ٣٦٦*، *asp. ٣٦٧*، *asp. ٣٦٨*، *asp. ٣٦٩*، *asp. ٣٧٠*، *asp. ٣٧١*، *asp. ٣٧٢*، *asp. ٣٧٣*، *asp. ٣٧٤*، *asp. ٣٧٥*، *asp. ٣٧٦*، *asp. ٣٧٧*، *asp. ٣٧٨*، *asp. ٣٧٩*، *asp. ٣٨٠*، *asp. ٣٨١*، *asp. ٣٨٢*، *asp. ٣٨٣*، *asp. ٣٨٤*، *asp. ٣٨٥*، *asp. ٣٨٦*، *asp. ٣٨٧*، *asp. ٣٨٨*، *asp. ٣٨٩*، *asp. ٣٩٠*، *asp. ٣٩١*، *asp. ٣٩٢*، *asp. ٣٩٣*، *asp. ٣٩٤*، *asp. ٣٩٥*، *asp. ٣٩٦*، *asp. ٣٩٧*، *asp. ٣٩٨*، *asp. ٣٩٩*، *asp. ٤٠٠*، *asp. ٤٠١*، *asp. ٤٠٢*، *asp. ٤٠٣*، *asp. ٤٠٤*، *asp. ٤٠٥*، *asp. ٤٠٦*، *asp. ٤٠٧*، *asp. ٤٠٨*، *asp. ٤٠٩*، *asp. ٤١٠*، *asp. ٤١١*، *asp. ٤١٢*، *asp. ٤١٣*، *asp. ٤١٤*، *asp. ٤١٥*، *asp. ٤١٦*، *asp. ٤١٧*، *asp. ٤١٨*، *asp. ٤١٩*، *asp. ٤٢٠*، *asp. ٤٢١*، *asp. ٤٢٢*، *asp. ٤٢٣*، *asp. ٤٢٤*، *asp. ٤٢٥*، *asp. ٤٢٦*، *asp. ٤٢٧*، *asp. ٤٢٨*، *asp. ٤٢٩*، *asp. ٤٣٠*، *asp. ٤٣١*، *asp. ٤٣٢*، *asp. ٤٣٣*، *asp. ٤٣٤*، *asp. ٤٣٥*، *asp. ٤٣٦*، *asp. ٤٣٧*، *asp. ٤٣٨*، *asp. ٤٣٩*، *asp. ٤٤٠*، *asp. ٤٤١*، *asp. ٤٤٢*، *asp. ٤٤٣*، *asp. ٤٤٤*، *asp. ٤٤٥*، *asp. ٤٤٦*، *asp. ٤٤٧*، *asp. ٤٤٨*، *asp. ٤٤٩*، *asp. ٤٥٠*، *asp. ٤٥١*، *asp. ٤٥٢*، *asp. ٤٥٣*، *asp. ٤٥٤*، *asp. ٤٥٥*، *asp. ٤٥٦*، *asp. ٤٥٧*، *asp. ٤٥٨*، *asp. ٤٥٩*، *asp. ٤٦٠*، *asp. ٤٦١*، *asp. ٤٦٢*، *asp. ٤٦٣*، *asp. ٤٦٤*، *asp. ٤٦٥*، *asp. ٤٦٦*، *asp. ٤٦٧*، *asp. ٤٦٨*، *asp. ٤٦٩*، *asp. ٤٧٠*، *asp. ٤٧١*، *asp. ٤٧٢*، *asp. ٤٧٣*، *asp. ٤٧٤*، *asp. ٤٧٥*، *asp. ٤٧٦*، *asp. ٤٧٧*، *asp. ٤٧٨*، *asp. ٤٧٩*، *asp. ٤٨٠*، *asp. ٤٨١*، *asp. ٤٨٢*، *asp. ٤٨٣*، *asp. ٤٨٤*، *asp. ٤٨٥*، *asp. ٤٨٦*، *asp. ٤٨٧*، *asp. ٤٨٨*، *asp. ٤٨٩*، *asp. ٤٩٠*، *asp. ٤٩١*، *asp. ٤٩٢*، *asp. ٤٩٣*، *asp. ٤٩٤*، *asp. ٤٩٥*، *asp. ٤٩٦*، *asp. ٤٩٧*، *asp. ٤٩٨*، *asp. ٤٩٩*، *asp. ٥٠٠*، *asp. ٥٠١*، *asp. ٥٠٢*، *asp. ٥٠٣*، *asp. ٥٠٤*، *asp. ٥٠٥*، *asp. ٥٠٦*، *asp. ٥٠٧*، *asp. ٥٠٨*، *asp. ٥٠٩*، *asp. ٥١٠*، *asp. ٥١١*، *asp. ٥١٢*، *asp. ٥١٣*، *asp. ٥١٤*، *asp. ٥١٥*، *asp. ٥١٦*، *asp. ٥١٧*، *asp. ٥١٨*، *asp. ٥١٩*، *asp. ٥٢٠*، *asp. ٥٢١*، *asp. ٥٢٢*، *asp. ٥٢٣*، *asp. ٥٢٤*، *asp. ٥٢٥*، *asp. ٥٢٦*، *asp. ٥٢٧*، *asp. ٥٢٨*، *asp. ٥٢٩*، *asp. ٥٣٠*، *asp. ٥٣١*، *asp. ٥٣٢*، *asp. ٥٣٣*، *asp. ٥٣٤*، *asp. ٥٣٥*، *asp. ٥٣٦*، *asp. ٥٣٧*، *asp. ٥٣٨*، *asp. ٥٣٩*، *asp. ٥٤٠*، *asp. ٥٤١*، *asp. ٥٤٢*، *asp. ٥٤٣*، *asp. ٥٤٤*، *asp. ٥٤٥*، *asp. ٥٤٦*، *asp. ٥٤٧*، *asp. ٥٤٨*، *asp. ٥٤٩*، *asp. ٥٥٠*، *asp. ٥٥١*، *asp. ٥٥٢*، *asp. ٥٥٣*، *asp. ٥٥٤*، *asp. ٥٥٥*، *asp. ٥٥٦*، *asp. ٥٥٧*، *asp. ٥٥٨*، *asp. ٥٥٩*، *asp. ٥٦٠*، *asp. ٥٦١*، *asp. ٥٦٢*، *asp. ٥٦٣*، *asp. ٥٦٤*، *asp. ٥٦٥*، *asp. ٥٦٦*، *asp. ٥٦٧*، *asp. ٥٦٨*، *asp. ٥٦٩*، *asp. ٥٧٠*، *asp. ٥٧١*، *asp. ٥٧٢*، *asp. ٥٧٣*، *asp. ٥٧٤*، *asp. ٥٧٥*، *asp. ٥٧٦*، *asp. ٥٧٧*، *asp. ٥٧٨*، *asp. ٥٧٩*، *asp. ٥٨٠*، *asp. ٥٨١*، *asp. ٥٨٢*، *asp. ٥٨٣*، *asp. ٥٨٤*، *asp. ٥٨٥*، *asp. ٥٨٦*، *asp. ٥٨٧*، *asp. ٥٨٨*، *asp. ٥٨٩*، *asp. ٥٩٠*، *asp. ٥٩١*، *asp. ٥٩٢*، *asp. ٥٩٣*، *asp. ٥٩٤*، *asp. ٥٩٥*، *asp. ٥٩٦*، *asp. ٥٩٧*، *asp. ٥٩٨*، *asp. ٥٩٩*، *asp. ٦٠٠*، *asp. ٦٠١*، *asp. ٦٠٢*، *asp. ٦٠٣*، *asp. ٦٠٤*، *asp. ٦٠٥*، *asp. ٦٠٦*، *asp. ٦٠٧*، *asp. ٦٠٨*، *asp. ٦٠٩*، *asp. ٦١٠*، *asp. ٦١١*، *asp. ٦١٢*، *asp. ٦١٣*، *asp. ٦١٤*، *asp. ٦١٥*، *asp. ٦١٦*، *asp. ٦١٧*، *asp. ٦١٨*، *asp. ٦١٩*، *asp. ٦٢٠*، *asp. ٦٢١*، *asp. ٦٢٢*، *asp. ٦٢٣*، *asp. ٦٢٤*، *asp. ٦٢٥*، *asp. ٦٢٦*، *asp. ٦٢٧*، *asp. ٦٢٨*، *asp. ٦٢٩*، *asp. ٦٣٠*، *asp. ٦٣١*، *asp. ٦٣٢*، *asp. ٦٣٣*، *asp. ٦٣٤*، *asp. ٦٣٥*، *asp. ٦٣٦*، *asp. ٦٣٧*، *asp. ٦٣٨*، *asp. ٦٣٩*، *asp. ٦٤٠*، *asp. ٦٤١*، *asp. ٦٤٢*، *asp. ٦٤٣*، *asp. ٦٤٤*، *asp. ٦٤٥*، *asp. ٦٤٦*، *asp. ٦٤٧*، *asp. ٦٤٨*، *asp. ٦٤٩*، *asp. ٦٥٠*، *asp. ٦٥١*، *asp. ٦٥٢*، *asp. ٦٥٣*، *asp. ٦٥٤*، *asp. ٦٥٥*، *asp. ٦٥٦*، *asp. ٦٥٧*، *asp. ٦٥٨*، *asp. ٦٥٩*، *asp. ٦٦٠*، *asp. ٦٦١*، *asp. ٦٦٢*، *asp. ٦٦٣*، *asp. ٦٦٤*، *asp. ٦٦٥*، *asp. ٦٦٦*، *asp. ٦٦٧*، *asp. ٦٦٨*، *asp. ٦٦٩*، *asp. ٦٧٠*، *asp. ٦٧١*، *asp. ٦٧٢*، *asp. ٦٧٣*، *asp. ٦٧٤*، *asp. ٦٧٥*، *asp. ٦٧٦*، *asp. ٦٧٧*، *asp. ٦٧٨*، *asp. ٦٧٩*، *asp. ٦٨٠*، *asp. ٦٨١*، *asp. ٦٨٢*، *asp. ٦٨٣*، *asp. ٦٨٤*، *asp. ٦٨٥*،

الـ «دبت» وصل إلى صدور الأمهات ويلد من أنسجة الأطفال

عامي ١٩٧١، ١٩٧٢ أكثر من ٦٥٢ حالة تسمم زئبقية، توفي منها خمسة آلاف فرد. أما سبب ذلك الولاء، الفطر، فكان قسماً مستورداً من السبكيد سبق معالجته بمبيد فطري يحتوي ضمن تركيبة على مركب ميثيل الزئبق هكذا بدأت الصورة تتضح معالمها، شيئاً فشيئاً، أمام الباحثين، وبدأ بعضهم يفكر جدياً في تحليل حليب الأمهات بحثاً عن ذلك المركب السمي الماروغ، وكانوا في ذلك على حق، فقد أثبتت تحليلاتهم الدقيقة تواجده في الحليب بتركيزات غير مقبولة.

على أنه كان يمكن التنبؤ سلفاً بهذه النتيجة، إذ أكدت تحليلات أجريت من قبل على وجود السم في دماء أطفال رضع، بتركيزات ١٠٠ ميكروجرام/ ١٠٠ سم³، وإن لم يكن أمام الباحثين غير افتراض أن حليب

الأمهات هو السبب. وغير الزئبق، فقد عثر على معادن ثقيلة أخرى بالحليب، تذكر منها الرصاص والكاديوم، مثلما تصيب حليب الأسماك، تصيب حليب الحيوانات أيضاً، ولكن هناك حقيقة ينبغي التأكيد عليها، وهي أن بوسع

لمع الحيوان - الذي يعمل كما لو كان مرشحاً - أن يستجزم معظم هذه

المعادن، مما يقلل من نسبة تسريبها إلى حليب الناتج. وهذا لا يعني ما تأكد مؤخرًا عن وجود تركيزات مقلقة من الزئبق والكاديوم في الحليب، ووجه

الخطر، كما يقول الباحثون، هو معالجة بمضادات فطرية تحتوي على مركب الزئبق، يولوث حليبها بتركيزات مقلقة منه، وما من حيوان تغذى بمثل ذلك سبق تسميمها بأسمدة فوسفاتية حاوية على عنصر

الكاديوم، إلا ويظهر في الحليب الناتج بقايا من ذلك السم الضار.

● الأنوية البيطرية:

الحليب - كما تعرف وأعرف - هو سر من أسرار القدرة الالهية عظيم ومن أعجازه، أن انتاج الكيلو جرام الواحد، يستلزم مرور ٤٠٠ - ٥٠٠ لتر من الدماء في الضرع، وبمصفية أخرى، فإن اللبقة التي تنتج، في اليوم - عشرة كيلوجرامات من الحليب - لابد أن يمر بصرعها ما لا يقل عن ٤٠٠ - ٥٠٠ لتر من الدماء في اليوم، وصديق رب العزة سبحانه: « وإن لكم في الأثنام بحيرة تنسفكم وما في

ساتفها للشاربين» (الضلل ٦٦/). ولكن ماذا فعل الإنسان في هذا اللين الخالص؟ جانب مما صنعته الأثنام، يتمثل في

الطورت الدوائي الذي يصيب الحليب، فالقح أن الكثير من اللواتيات البيطرية التي تعطي الحيوانات، لا تجعل حليبها

غير صالح للشاربين فحسب، بل وتجعله مصدر خطر كبيراً على صحتها أيضاً.

ولتفسير ذلك دعنا نتأمل في بعض أخطاء مضادات الحيوية في علاقت الحيوانات،

بقصد تسميمها في وقت اللين وكيفية محدودة، هذه البعثة التي بدأت تمل

براسها على استعمال، منذ نحو أربعين عاماً، حينما لاحظ الباحثون حدوث زيادة

واضحة في معدلات نمو الحيوانات الصغيرة، التي

تتأثرت بمثل تلك تحوي آثاراً من مضادات الحيوية، ثم عرف - فيما بعد - أن لها

تأثيراً منشطاً للنمو بفضل قدرتها على التحكم في جماعات

البكتيريا المرضية وغير المرضية - الحيوانية في قناة

الحيوان الهضمية، ويفضل قدرتها على إبداء البكتيريا التي

تنافس الحيوان في غذائه من الفيتامينات والأحماض الأمينية وسائر المغذيات.

وهكذا لم يمض وقت طويل، حتى شاعت هذه البعثة وذاعت بين المزارعين والمربين

- على مدى زمني طويل.

في معظم دول العالم، ومرت أصوار أخرى، حتى بدأت علامات استنفهام كبيرة تنبئ أمام الباحثين، وبدأ

بعضهم يحل عن قلقه وريبته. فقد تأكد بصورة قاطعة على أن العديد من

مضادات الحيوية تفرز في حليب الحيوانات بتركيزات تكفي لإصابة

الشاربين بالضرر، لا قصد للشاربين من لديهم حساسية لمضادات الحيوية

فحسب، بل قصد كل الشاربين، فلقد أصبح وأضحى الآن، أن وجود

لمضادات، بصفة دائمة، في الحليب، يعود للبكتيريا المرضية، على وجودها،

فنكتسب - مع الأيام - مذاقة ضئلاً، وقد تظهر طلرات بكتيرية أكثر مقاومة،

فمثل - بالتدريج - فعالية المضادات، حينما تستعمل المضادات استعمالها.

ولعل من أروع الألة على ذلك، ما رصده الباحثون مؤخرًا عن انخفاض

فعالية الأيسلين والتتراسيكلين، في علاج الأمراض المعدية للإنسان، مما

يقتضي تملأ جرعات أكبر للحصول على التأثير المطلوب، الأمر الثاني، أن

لهذه المضادات تأثير مبيد للكثير من أنواع البكتيريا النافعة، التي تساعد

في عمليات الهضم والتغذية الغذائية وتخليق فيتامين (ب ١٢).

وجه آخر من وجه الضرر يتمثل في انخفاض كثافة الكبد والكلية، وإلى

التأثير على القلب والأجهزة للتنجئة للخلايا الحيوية، كبد، كحل مباشر لتعاطي مضادات الحيوية. عبر الحليب - على مدى زمني طويل.

وعند رجال تكنولوجيا الأغذية والألبان، أن وجود المضادات في الحليب يتسبب في إبداء أو تثبيط البكتيريا المرغوبة في الصناعات اللبنية كالجبنة والزبادي ونحوه، ولقد تعرضت بالفعل بعض مصانع الألبان الألمانية، للكثير من المشاكل الألبانية، حتى أنهم اضطروا لوضع مواصفات جديدة للألبان، تستوجب تقديم نسبة المضادات في الحليب الوارد إلى

الصانع، وعلى صحة الرقابة الصحية على

الألبان، تبين أن وجود المضادات يؤدي إلى إعطاء نتائج بكتيولوجية مخالفة

للحقيقة، تساهم في عدم معرفة مقدار التلوث البكتيري الحقيقي في الحليب،

وهكذا، وبعد سنوات طويلة من البحث بحثاً وجاهتاً، قرر الباحثون أن أي

حليب ينتج عن حيوانات عولجت بمضادات حيوية، لا يصلح لاستهلاكه البشري، طوال فترة العلاج،

وبعداً بفترة كافية، بل أنهم أعلنوا رفضهم التام لاستخدام المضادات -

لتغير نوع صحي - لاسمياً في الماشية الضاللة، لا يملك الحليب الناتج من خطر على صحة الشاربين،

وإنه لما يؤثر الأسى، أن نجد كثيراً من منتجي الحليب يصرون على

تسويق الحليب الناتج، طوال فترة علاج مواشيهم بالمضادات البيطرية

ويؤاقر المضادات، مما يؤدي صحة الناس وخاصة الأطفال، ولابد أن يؤثر

الآن تساؤل مهم عن الأوبئة والمقاومة

الطبية التي تتعاملها الأم للرضعة، وهل يفر شيء منها في الحليب، وما تأثيره على صحة الرضيع؟

● سموم الدوائيات وحليب الأمهات:

تجنب الأم، حينما سألها الطبيب بعد أن فحص رضيعها المريض، عما تناولته من أدوية وعقاقير، وزاد عجبها من قوله، أن مرض الوليد يمكن في الحليب... أهني فيما تسرب إلى حليبها من مركبات دوائية وكيمويات، لقد كان الطبيب محقاً فيما يقول، إذ أن هناك طابوراً طويلاً من العقاقير الطبية، لكل منها القدرة على التسرب من دماء الأم إلى الحليب.

خذ على سبيل المثال: أدوية علاج السعال، وأدوية علاج الغدة الدرقية، ومادات تجلط الدم والليينات والأبوين، والأدوية ومضادات الحيوية كالتراسيكولين والكورامفينكول، والمدمش، أنك تجد تركيز العقاقير في حليب الأم يكون مساوياً لتركيزها في الدم، مما يؤكد على احتمال الضرر. فالعقاقير الثمانية للجلط - على سبيل المثال - يؤدي وجودها في الحليب إلى حدوث انزلة من مواضع مختلفة في الرضيع. هذا، بينما يتسبب التتراسيكولين في أحداث تغيرات بالبنين الطبيعيين لأسنان الطفل

الرضع، كما يتركز تأثير الكلورامفينكول في النخاع الشوكي، فيخفف من كفاءته. وحينما نتواجد في الحليب مستويات من سموم معينة الأمين جليكوزايد، فإن ذلك كسبيل بإضعاف سمع الوليد، بسبب تأثيرها المباشر في العصب السمعي ومركز التوازن. وقد يصاب الرضيع بحالات من التسمم الأروحي، إذا تناول أمه

أدوية بها مركب الأروبيات ومشتقاته (مثل الميراثيل - الأسرجران - كافيجوت - السيكانول) ويؤدي إفراز أدوية الغدة الدرقية مثل «نيبريكازول» في الحليب، إلى الاضرار بالغدة الدرقية، وتشهير تجارب الباحثين، إلى استمرار تواجده اليود

المالح - المستخدم كمصبة في الأنسجة - في حليب الأم، ويتركز مقلقة لدة عابدين، مما يشكل خطراً لا ينكر على الغدة الدرقية، وكذلك تقلل الأترواس المحفزة للمر، حيث تؤثر إبقايا المتقلة في الحليب، على كفاءة الغدة الدرقية بدرجة واضحة.

فهذه التأثيرات السلبية، إنما توجب على الأم للرضع تحاشي تعاطي أمثال هذه العقاقير طوال أشهر الإرضاع، أما إذا اقتضت الضرورة القصوى تعاطيها، فلا مفر من وقف عملية الإرضاع، حتى تتعافى الأم مما ألم بها. ولكن هناك أدوية أخرى، عرف أن تركيزها في الحليب يكون أقل كثيراً من تركيزها في الدم، مثل مدرات البول والكلوريزون وجوب منع الحمل ومطهرات المجاري البولية، وأنواع من

الاهتمام بالصغير بحيمه من الإصابة بالأمراض

معادن ثقيلة وعقاقير.. تصيب الصغار بالانزيف وضعف السمع

بالنيكوتين، في الجهاز العصبي للرضع، كما عرلوا دونه في زيادة حموضة المعدة، وفي حالات القيء والغثيان. زد على هذا، فإن تدخين المرأة يؤدي إلى انخفاض ملحوظ في كمية الحليب المرز، وإلى حدوث تغيرات غير مرغوبة في صفات الحليب وخواصه الغذائية. وغير للتخني، عرف ما للكحوليات التي تتعاملها الأم عرلوا في حليبها، من دور في الإضرار بكبد الرضيع، وبالجهاز الهضمي والعصبي أيضاً.

والمرأة التي تعاطي مواد مخدرة كالأفيون والمورفين، تتسبب في توليد حليبها بالمادة المخدرة، مما يؤثر بالسلب في صحة الرضيع، وتجعله مدمناً للمخدر، حتى أنه ليصاحب بأعراض الانسحاب المخدرة والنفسية، إذا توقفت الأم عن إرضاعه لسبب ما.

والمرأة المدمنة في شرب المنبهات كالقهوة والشاي تزدى رضيعها، إذ تسحب أبحاث أجريت في الولايات المتحدة مؤخرًا، إلى أن تركيز مادة

المهدئات والمنومات وغيرها. وقد لا يرى الطبيب حرجاً في تعاطي هذه الأدوية، على أن يقل الرضيع تحت إشرافه، فليما ظهر دليل اضلبي يستوجب تنظيم الإرضاع أو إيقافه.

● سموم إضافية في حليب الغالطات:

عجيب أمر هؤلاء الغالطات، اللاتي لا يتورعن عن سقاية أطفالهن بحليب ملوث ضار، نظير لحظات من الورم الكاذب بقضبي في صمبة سيجارة أو مخدر أو كاس مقيت.

فالمرأة المدمنة تسقى وليدها - دون أن تدري حليبها ملوثاً بالنيكوتين السام، بنسبة لا تقل عن نصف ملليجرام في اللتر، حينما تدخن ٢٠ سيجارة يومياً. وبمسبب النيكوتين، يصاب الرضيعون بتسمم مزمن، يؤثر في مناعتهم ضد الأمراض، كما يزيد من حساسيتهم للإصابة بأمراض القلب والصدور والشرابيين. هذا فضلاً عما يلهم بهم عقب الرضاعة - من ارتفاعات ونوبات انقطاع الأنفاس. ولقد عرف الباحثون - كذلك - أن الحليب للخصيب

الكافيين في حليب الأم يكون أعلى بكثير من تركيزها في الدماء. ولقد أصبح معلوماً اليوم أن حالات الصراخ الدائم وانعدام النوم والتوتر العصبي التي تصيب بعض الرضעים، إنما مرجعها إلى المنبهات التي اعتادت الأم على تعاطيها.

● إشعاعات تلوث الحليب: لعلنا مازلنا نتذكر الأحداث المشاوية التي تلث انفجار المفاعل الروسي «تشرنوبيل» في أبريل ١٩٨٦، يوم أن انتشرت في الأجواء، الإشعاعات لولت الذرية والنياتات والحيوانات. وهكذا تفجرت فجأة قضايا تلوث الأغذية إشعاعياً، كما أثرت قضية الحليب الملوث بالإشعاعات على نطاق واسع في فبراير ١٩٨٧. وهي القضية التي فجورها حزب الخضار الألماني، حينما كشف النقاب عن وجود شحنة البان ملوثة في طريقها إلى مصر. وتوالت - بعدئذ - الأحداث على نحو ما يذكر الكثيرون.

على أن هناك قضية أكبر، لا ينكرها الناس اليوم، ولكنها مازالت في ذاكرة الصغار مخفوفة، حتى أنه ليصاحب بأعراض الانسحاب المخدرة والنفسية، إذا توقفت الأم عن إرضاعه لسبب ما. والمرأة المدمنة في شرب المنبهات كالقهوة والشاي تزدى رضيعها، إذ تسحب أبحاث أجريت في الولايات المتحدة مؤخرًا، إلى أن تركيز مادة

العدد (أغسطس ٢٠٠١ م العدد ٢٩٩).



عالم عربي مسلم ولد في مدينة أشبيلية عام ٥٦١هـ (١١٦٥م) من أسرة قرطبية أنجبت كثيراً من العلماء والأطباء... ويعتبر من أعظم علماء النبات في عصره.. كان كثير الترحال لجمع معلوماته عن عالم النبات واستفردت رحلاته في مختلف الأقطار أكثر من ربع قرن (٢٥ سنة).. وطاف بكل بلاد شمال إفريقيا ضارباً في الصحارى والوديان.. للبحث في أنواع النباتات

والأعشاب.. لم يكف هذا العالم الجليل ببحوثه العلمية بل كان أديباً وفيلسوفاً وشاعراً وكان حبه للطبيعة ينعكس على أشعاره ومن أبياته
انظر إلى ذهبيات الأصيل بها
ومتع الطرف في مرأى محاسنها
واسمع إلى نغمات الطير والسحر
بروض فكر بين الروض والزهير
ومن مؤلفاته القيمة التي ترجمت إلى

حقائق الحوشوميات والحيوانات

«الجوفعمويات» أعضاء الشجيرة المعروفة بهذا الاسم.. وهي حيوانات ذات تماثل شعاعي.. كلها مائي ومعظمها بحري ومن أشهر أمثلة جوفيات المعى الأسماك الهلامية «قناديل البحر» والمرجانيات.

«المحليات» من أعضاء أرقى شعب الحيوان وهي تتميز بأن يكون الحبل الظهري هو الدعامة الرئيسية لأجسامها في بعض مراحل حياتها ولو كان ذلك في أثناء نموها الهليني وحسب.. ومن خصائصها الأخرى الفريدة وجود

الأقواس الخشومية وجهاز عصبي ظهري أنبوي فيها.. ومعظم المحليات لها عدم فقارية محل الحبل الظهري.. وهذه هي الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات.

إعداد:
محمد عبد الرحمن الجبالي

مع الأذكياء

«أهل الضوء»

خرج سيدنا عمر بن الخطاب ذات ليلة يمش.. فرأى نارا موقدة في خيمة.. وأراد الفاروق أن ينادي من في الخيمة.. فصاح يقول: يا أهل الضوء.. وهكذا نرى ذكاء النداء فقد كره أمير المؤمنين أن ينادي أصحاب الخيمة فيقول: يا أهل النار.. وقال يا أهل الضوء..

● ومن الأقوال الذكية لعديد الأدب العربي طه حسين قوله عن تلميذ رسب في الدور الأول من الامتحان: «لقد تاجل نجاحه إلى سبتمبر».

● يروى عن الإمام علي بن أبي طالب كرم الله وجهه أنه نظر إلى رجل يجر ذيله على الأرض لطلول ثيابه فقال: يا هذا.. قصر من هذا فإنه أبقي واتقى واتقى..

● قيل إن أبا بكر الصديق رضي الله عنه رأى رجلاً يبده ثوب فقال له: هو للنجيب؟ فقال الرجل: لا أصلحك الله! فقال الصديق هلا قلت: لا أصلحك الله لئلا يشتبه الدعاء لي بالدعاء علي!! وهلا: كلمة تخفيض مركبة من هل ولا فإذا دخلت على الماضي كانت للوم وإن دخلت على المضارع كانت للحث على الفعل.. نحو «هلا تزم».

من عجائب المخلوقات أكرويات الأشجار الاستوائية

ضفادع الأشجار الاستوائية تثير دائماً حيرة العلماء.. فهي ذات ملمس ناعم ومن الصعب الإمساك بها.. إذ يمكنها التخلص بسهولة عندما تقوم بتكيف عضلاتها وبصورة فورية كما لها ذات حركات أكرويات «بهلوانية» يصعب تصديقها.. لبعض هذه الأنواع تستطيع الغفز من غصن إلى آخر وعلى مسافة ٥٠ قدماً.. أي أطول ١٠٠ (مائة) مرة من طول جسمها.. ويقول العالم الأمريكي «وايم بييه» أن هذه الضفادع الأسطورية لو دخلت في منافسة أولمبية.. فإن الإنسان لن يستطيع أن يسجل نقطة تقوُّق واحدة.. ولكن هذه الضفادع لديها مشكلة تلازمها طوال حياتها وهي صعوبة المحافظة على التسلل إذ إن بيض هذه الضفادع يحتاج دائماً إلى بيئة رطبة.. فتستحيل الضفادع على ذلك بطريقة استثنائية مختلفة حيث تضع بيضها في أوراق لبعض النباتات الاستوائية القلبية الشكل وضفادع أشجار كوستاريكا الشفافة (الزجاجية) تضع بيضها على أوراق الشجر العريضة حيث تبقئها دائماً في حالة رطبة وعندما يفسد البيض وتخرج الفروع «أبو ذئبية» تسقط هذه الأوراق في النهر الجاري تحتها مباشرة حتى يمكن لهذه الفروع أن تنمو وتعيش في لياها.. وفي فنزويلا وأمريكا الجنوبية تقوم إناث الضفادع بوضع بيضها المخضب فوق جراب خاص في ظهرها يمكنها أن تلتصق وأن تنقله في أي وقت حتى عند التفرغ في تنميلي يتلصق ذكر ضفادع الأشجار البيض المخضب ويحتفظ به في جراب خاص تحت علفه حتى يمين موعد التفرغ.. وحتى في صحارى وسط أستراليا تلجأ الضفادع مثل هذه الطريقة للمحافظة على «النسل» لفترة المياه في هذه المناطق القاحلة وسبحان الله!



اللغات الأجنبية كتاب (الرحلة النباتية) وكتاب (شرح الأدوية والحشائش) وكتاب (الأدوية المفردة).. والجدير بالذكر أنه قد تلمذ على يديه العالم والفيلسوف العربي (أبن البيطار).. فسجل بدوره الكثير من مفاخر التراث العربي.. توفي عالمنا الفذ في مدينة أشبيلية مسقط رأسه من ثمانية وستين عاماً.. ولا توجد في المكتبات العربية إلا بقايا يسيرة من أعماله الكبيرة وأغلب مصنفاته مترجم إلى اللغتين الألمانية والأسبانية..

(رحمته الله) ١٢٠٠هـ - ١٢٦٠هـ (١٧٨٥م - ١٨٤٥م)

٥٤: ١٣٣٩

«سيكوباتية»

● السيكوباتية مرض عقلي يتميز بالصبا به بالسطحية وعدم الشعور بالخل أو العار.. والسلوك المضاد للمجتمع وفقر عام في انفعالاته وعدم الاستجابة للعلاقات الشخصية وعدم ظهور أعراض عصابية ويعتدل أن يكون للشخص السيكوباتية ضحية حرمان إنفعالي وعاملة قاسية خلال مرحلة الطفولة المبكرة.

«عالم النبات» «زهرة الزيفون»

التيليوم من الفصيلة الزيفونوية.. ونبات الزيفون من النباتات الضخمية واسعة العلمى تيلها كورياتا.. وتمتاز زهرة الزيفون بورتاتها ذات الرائحة العطرة الخفيفة ولونها الأصفر المائل إلى البني تصتوي على مواد صمغية ومواد قابضة ومرة وملونة وزيت طيارة حيث يزيد من إفراز العرق.. ويساعد على التنفس وتفيد في علاج الزكام والزلات الضخمية والكحة.. هذا وتستخدم سيقان أغصان الزيفون بعد حرقها كيمساحيق فم لعلاج الجروح والقروح وتنظيف الأسنان.

اصنع يديك..

كيف يمكنك أن تكشف عن وجود تيار كهربائي يسري في سلك.. إن الجواب عن ذلك وارد في تجربة العالم الدانمركي هانز كريستين أوستنيد.. ويمكنك أن تقوم بالتجربة نفسها على النحو التالي: مخطط إبرة وضعها فوق قطعة فلين طافية على سطح الماء في صحن ستأخذ الإبرة إنجماً شامالياً جنوبياً.. قرب مغناطيساً من الإبرة فترامها تنصرف.. أبعد المغناطيس فتعود الإبرة من جديد لتستقر في اتجاه الشمال والجنوب.. صل الآن بطارية مزودة بفتاح وسلك رفيع طوله ١٠ سم اجعل السلك يمر فوق الصحن وثبته على الصافيتين بقطعتين من معجون لدائن على أن يأخذ إنجاء الإبرة نفسه تأكد من أن جميع توصيلات سليمة ثم اطلق الدائرة ليصر التيار.. إن الإبرة تنصرف تماماً كما حصل حين قربت منها المغناطيس.. فقد بينت هذه التجربة عن وجود إرتباط وثيق بين الكهرباء والمغناطيسية لأن التيار الكهربائي أنتج الأثر الذي يحصل من المغناطيس.. وكان هذا نقطة الإنطلاق في دراسة الكهرومغناطيسية.. التي قادت بمرور الزمن إلى إختراع المحرك الكهربائي وبالتالي إلى استخدام الكهرباء كمصدر للطاقة على نطاق واسع.

في هذه التجربة كان السلك مثبتاً فوق الصحن وحين مر التيار إنصرفت الإبرة.. لف السلك الآن لف واحدة حول الصحن ولف



بطارية مزودة ومصباح صغير ومفتاح كهربائي.. حين تغلق الفتاح فإن المصباح يضيء والإبرة تنصرف.. لاحظ مقدار إنحرافها.. لقد صنعت مغناطيساً كهربائياً بلف سلك على معمار.. ولاحظ أن زيادة عدد اللفات يجعل المغناطيس الكهربائي أقوى.. لف سلكاً حول الصحن (الطبق) حوالي عشر لفات عوضاً عن لف واحدة.. ثم صل ثانية البطارية بالمصباح والفتاح..

أغلق الدائرة فيضيه المصباح.. لكن لاحظ الاختلاف الذي طرأ على إنحراف الإبرة إنك كلما زدت عدد اللفات حول الصحن حصلت على مجال مغناطيسي أقوى وبالتالي إزداد إنحراف الإبرة.. لقد صنعت جهازاً للكشف عن الكهربائبة.. ويمكن أن تستعمل بوصلة عوضاً من الصحن إن إدراة البوصلة في هذه المرة هي التي تنصرف..

مع العظماء

ألق مراتب العلم ما تعلمه الإنسان من الكتب والأساتذة.. وأعظمها ما تعلمها بتجاربه الشخصية في الأشياء والناس ● طلب العلم عنفاً وسيلة لازمة لصناعة أي للاحتراف بوظيفة أي لكسب المال.. أما الحقيقة والاستغراق في تصديدها والشوق إلى اكتشاف المجهول.. وسعياً الصغرى والافتمام بذرية النفس.. وبالإجمال للعلم للتعلم فلا فائدة فيه.. والفائدة كل الفائدة في هذا الذي لا فائدة فيه

● في الأمة الضعيفة المستعبدة حرب الفتي دلاء قابل الإستعمال «عاسم أمين»

● الرجال من حيث مقامهم ثلاثة. رجل يطع في أن يسططه على أمته وهو أرفع الثلاثة جميعاً.. وآخر يطع في أن ينشر نفوذ بلاده على أمة أخرى وهو أسوأ من الأول.. وثالث يطع في أن يعمل للجنس البشري سيد لكن وهو أشرف من سابقيه وأرفع «فريشمن بيكون»

● العالم الحق يطع لبلده في صرح العلم العظيم»

«موفق الدين البغدادي» ● «إن أفضل الأشياء أعاليها وأعلى الرجال ماركهم.. وأفضل الملوك أممها ثناء.. وأفضل الضحايا أصمتهم.. الصنع نسياناً والكتب مهواة والحزم مركب صعب والعجم مركب سهل.. إن إصلاح فساد الرعية خير من إصلاح فساد الأراضي» «أحمد القشيري»

فيل إن أعرباً وقف على مجلس عمر بن الخطاب فقال يا عمر الخير جزيت الجنة لكن بغيري وأميته وكن لنا في الزمان جنة اتسم بالله لتعلمه فقال الفاروق عمر بن لعل لم أفعل بغيري ماذا؟ قال: إذا أبا حفص لأفهميه.. فقال: فإن مخيت بغيري ماذا؟ قال الأعرابي:

والله عنون لتسألته.. يوم تكن الأصليات مئة وموتف للسؤال بينهنه.. إما إلى نار وإما جنة فيكي مر حتى أخفصت لحيته.. ثم لئلام والله لا أمك خير.

الفولاذ

مركب من الحديد والكروم مع كميات صغيرة من فلزات أخرى. ويصنع الفولاذ بتسخين الحديد مع الفحم لإزالة محتواه من الكربون. وقد يخلط مع بعض الفلزات الأخرى مثل الكروم والنيكل ليعمل أنواعا مختلفة وصلبة من الفولاذ. ويشكل الفولاذ للأغراض التجارية أسلوانات طلائحة. ويتناسب فولاذ قشدة للفولاذ تناسباً طردياً مع محتواه من الكربون وتشمل لمناظير سبائك فولاذ النيكل وهو أكثرها استعمالاً وهو غير متجانس له قوة شد ولتكة لا يتصف بالفولاذ الكروم فولاذ قوى من فولاذ النيكل مع الكروم مقاوم للصدأ. والفولاذ الذي لا يصدأ يحتوي على (٨/١) من الكروم (٨/١) من النيكل غير قابل للإتهاء) والرتب العملية من السبائك الفولاذية تحضر في الفون الكهربائي. وأهم لنول المنتجات الفولاذية الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا واليابان وبريطانيا وألمانيا والسويد ومن بين استخداماته في الطائرات.

الموسوعة الطبية التهاب العروق

والتهاب العروق خطورتها نظرا لاحتمال انفصال الجلطة ووصولها الى عضو حيوي كالقلب حيث قد تسبب الوفاة المفاجئة.. ومن ثم ينبغي ان يلزم المريض القشاش الى ان يشفى الالتهاب تماما.. وقد يكون من الضروري ان يرتدي المريض ضمادة او جوربا من اللطاف اذا كان بالطرف استعدادا للتورم.. كما ينبغي ان يكون الغرض من العقاقير التي تستخدم في العلاج منع تجلط الدم كما يجب استشارة الطبيب.

يقترن التهاب العروق عادة بتجلط الدم في العروق وقد يحدث بعد حالات الوضع (الولادة) عند النساء وعقب الإصابة بحمى التيفوئيد او بعد اجراء جراحة.. كما يكون احيانا احد مضاعفات الدوالي.. وفي هذه الحالة يصبح الطرف المصاب شديدا الحساسية بالألم موجعا.. وتورم الجزء المصاب بالعرق.. وربما حدث تصلب مزالم من الطرف.. وتعالج هذه الحالة بالأراحة والمواد اللطيفة مثل البلادونا ومع الجلوسين..

النادى العلمى

دنيا الفكاكة..

عريض فطام جميع أنواع الأخلاق على الرقبة المختلفة التي لم يبد عليها أن شيئا أعجبها.. ونظر البالغ إلى مثير للحل مستقيدا.. لتقدم هذا إليها وقال لها في أودية سهنتي هل تترين حقا شراء حذاء؟ فرفعت فأنفها بكبرياء وأجابت في صلف ماذا تتفكرى حيث فعلت لئن.. أسف.. فقلت أنا ريماء حيث لعمل مجرد.

«الفرق الساجد»
الفرق: أريد أن أرى صديقى الرضى [الرض البرارة ممنوعة في المستشفى ولكنه على كل حال في دور الفكاكة].
الفرق: من فكاكة في أي جرة في هذا الدور ه سسل الطفل أباه يعني أي كلمة أسلف وأباه.. فقال الأب: الأسلاف هم إلى سفلونا من الآباء يعني لا يوجد أب وجدك يعني أسلافك.. وفكر الطفل قليلا ثم قال: بعد وقد علمه مظهر الفكاكة.. أمال إزاي يتشربوا بأسلافهم.

«مالك والبساتين»
كان الملك يستحب طلب السكن: أنا ما أعيش الإنماج.. هناك عيال لا كليل وقطط وقروه ويعيدانات لا يمانوا ويرى و T.V. كويس تقدر تسكن.. بس فيا حابة.. إيه.
«الفكاكة»
أنت مش قاتل في ياسك فام إذا فقت ٦ أشهر ما ازعلكش تروى ما عيتى السنية إيه.

«الفكاكة»
التي بقيت في ست أشهر ما زعلكش.. وروايتي بلى
«الفكاكة»
لكن أريد أن أعيش في البيت..
«الفكاكة»
من تشغلي حرارة الجية بالترموتر قبل ما تحلى لود في البيت ذى مالتك..
«الفكاكة»
لا رايه يلس.. أنا أحبه دوعري وإذا شفته أحمر تبالى لية مسكته.. وإذا كان لرقى تبالى سائمة قوى.

«الفكاكة»
الفتاة: إني أفضل الحب من أول نظرة صديقها: لماذا؟
الفتاة: لأن يفر كثير من البيت.

«في المظهر»
الفرقة: الفرقة ذى برجل واحدة ليه باجرسون؟
الجرسون: أصليا فكسرت في خنقة فروخ بابيه.

«في المظهر»
الفرقة: طيب.. خذ يه وهات الفرقة إلى غليت.
«الفرقة»
الأول: كيف وجدت خذك للصحرار.
«الفرقة»
الثاني: بديعة إلا أن الحر شدة.. لمرجة أنا كنا نتأوب الجلوس في ظل بعضنا.

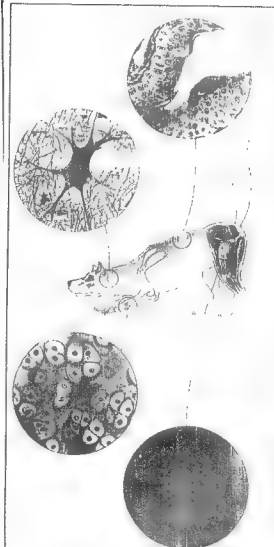
اختراع

بافيلوف.. مكتشف العلاقات بين

ولد العالم الروسى الشهير «إيفان بتروفيتش بافيلوف» في بلدة (ريزان) في ١٤ سبتمبر عام ١٨٤٦ وهو سليل عائلة من الفلاحين تحيا حياة فقيرة.. إلتحق إيفان بـافيلوف بقسم العلوم الطبيعية بجامعة سانت بطرسبرج واستطاع بتفوقه في الدراسة أن يحصل على منحة دراسية ساعدته على توفير احتياجاته للحياة.. وكان يقوم بتدريس علم وظائف الأعضاء للجامعة في ذلك الوقت استاذ يدعى «سبيون» أعجب به بـافيلوف أشد الإعجاب لقدرته على عرض أشد المسائل تعقيدا في علم وظائف الأعضاء.. بصورة مبسطة.. وكذلك لقدرته الفذة على إجراء التجارب العلمية.. ولعل إعجاب بـافيلوف باستاذة كان في أثر في إرتباطه وتفوقه في علم وظائف الأعضاء فيما بعد وقد قام بـافيلوف وهو طالب في السنة الرابعة بأول بحث علمي له تحت إشراف (سبيون) وكان عن أعصاب البندرياس وفاز بميدالية ذهبية عن هذا البحث.. وفي عام ١٨٧٥م أتم بتفوق دراسته الجامعية وحصل على درجة البكالوريوس في العلوم الطبيعية.. التحق بعد ذلك بكلية الطب والجراحة وقد كتب بـافيلوف في مذكراته الخاصة.. لقد التحقت بالأكاديمية الطبية لا لكي أصبح طبيباً بل ليصبح لي الحق في أن أشغل كرسي علم وظائف الأعضاء (الفسيولوجيا) بالجامعة في المستقبل.. وفي عام ١٨٧٨ عمل إيفان بـافيلوف في محل الطبيب الروسى الشهير (بوتكين) الذي أعطاه الفرصة الكاملة لإجراء بحثه ولكي تنمو شخصيته كعالم..

بعض مبادئ

أجرى بـافيلوف في هذه الفترة العديد من البحوث ومنها البحث الذى أجراه على أعصاب القلب ونال عنه الدكتوراة في سنة ١٨٨٣م وقد تابع بـافيلوف أبحاثه فاجرى تجارب فريدة على القلب والدورة الدموية والارتين أدت إلى نوع صديق.. ورغم هذا النجاح الذى حققه فقد كانت موارده المالية محدودة تحول



مصطلحات علم البيئة الحيوانية

هو دراسة العلاقة بين الحيوان والبيئة التي يعيش فيها والظروف المحيطة به تكون فرعاً هاماً من الفروع البيولوجية. يعرف بالبيئة الحيوانية وتفاعل الحيوان مع بيئته لابد أن يكون بحيث يؤدي إلى النهاية إلى بقائه وحفظ نوعه.. والظروف المحيطة بالحيوان في بيئته ما ليست سوى النتيجة النهائية للعوامل الطبيعية والحيوانية التي تؤثر في هذه البيئة.. وأهم العوامل الطبيعية هي الضوء والحرارة والرطوبة والأمطار والكيميائية وطبيعة الوسط التربة أو الماء أما للعوامل الاجتماعية فاعلمها النباتات والحيوانات من نفس النوع.. أو حيوانات من أنواع مختلفة.. وكثيراً ما ينقسم علم البيئة إلى قسمين قسم البيئة الحيوانية Autocology الذي يعالج عوامل البيئة كلاً على حدة وتأثير كل منها على الكائنات كالأفراد وقسم البيئة الاجتماعية (Synecology) الذي يعالج البيئة ككل أي مجموعة في العوامل المتضمنة وتأثيرها على مجتمع من المجتمعات الحيوانية.

القبلة الهيدروجينية

تتفق طاقاتها كنتاجية لاندماج ثلثين لتضوين ذوا وزن ندى صغير حيث يأخذ ويغمر درجة الحرارة ملايين الدرجات تصل إلى حالة البلازما فيحدث اندماج النوى.. يصلح لها نظائر الهيدروجين أيديريد والطاقة الناتجة عنها تعادل الطاقة الناتجة من نفس الوزن من مادة.. من عدة ملايين المرات.. تخرج خطوطها في ذرة الفلور الهائلة التي تتجج عنها والفيار النوى المتساقط يؤثر على الكائنات الحية كالثبات والحيوانات والإنسان.

الفقمة الراهبة..

الفقمات الراهبة من نوع «موناكس» هي بعض أندر الفقمات في العالم.. فالتنقي منها يقل عن ٥٠٠ في البحر المتوسط و ١٥٠٠ في هاواي.. وقد انقرض ما كان يعيش منها في البحر الكاريبي.. إن ثلوث البحار والسيد الجائر والمراكب السريعة والطائرات قد أفلقت الفقمات وأخلت بنظام تولدها.

ات ومخترعون

من الجهازين الهضمي والعصبي



دون حياة مريحة وكذلك دون طموحاته العلمية.. وقد كان يتفق معظم مرتبته الفضيل في شراء الحيوانات وغيرها من أدوات التجارب.. وكان يربح الكثير من المصاحب حيث قضى فترات طويلة لا يجد فيها عملاً.. وفي عام ١٨٩١ بدأ الحظ يبهتسم لهذا الرجل.. عندما عين مديراً لرقسم علم وظائف الأعضاء في معهد الطب التجريبي.. وفي هذا المعهد قام بأولوف بيلجر.. تجاربه الملهمة على وظائف الجهاز الهضمي.. تلك التجارب التي أكسبته شهرة عالمية ووضعت في مصاف كبار علماء العالم في الشرق والغرب.. وأشهر تجارب بأولوف في هذا الصدد كانت مرتبطة بإدعاء بعض الباحثين بعدم وجود ارتباط وتطليق بين الجهاز العصبي وعضلية إفراز العصارات الهضمية.. وقد أوضح بأولوف بتجاربه على الحيوانات كالكلاب كذب هذا الإدعاء.. ففي تجربة لإثبات أن للإحساس العصبي دوراً في إفراز اللعاب اللعابية.. جاء بطلب وعوده على أن يحضر له الطعام بعد دقائق جرس معين ويذلل ربط الكلب بين سماعه لصوت الجرس ووجود الطعام ثم قام بأولوف بفتح فتاة غدة لعابية

كان يسقط بعد إبتلاعه من فتحة المرئ الصناعية إلى خارج الجسم.. أي أنه لم يكن يصل إلى المعدة.. ورغم ذلك فقد كان مجرد مضغ الطعام في الفم يجعل المعدة تنزج إفرازاتها التي ينزل إلى الانبوب وبذلك اثبت بأولوف أن الإفصام الكاذب يحفز الإفراز للمعدة عن طريق أوامر عصبية خاصة أنه عند قطع الأعصاب التي تمد المعدة فإن الإفصام الكاذب لا يسبب إفراز العصارا للمعدة وقد أسهمت تجارب بأولوف في فهم عمل الجهاز الهضمي والجهاز العصبي مما أدى إلى تقدم العلوم الطبية.. وبدأ بأولوف بعد أن أداى مسية التخلص من مشاكله المالية.. وفي عام ١٨٩٥ أصبح استاذاً لعلوم وظائف الأعضاء وفي عام ١٩٠٤ حصل بأولوف على جائزة نوبل العالمية.. وفي عام ١٩٠٧ اختير عضواً عاماً في الأكاديمية السوفييتية للعلوم.. وفي عيد ميلاده الخامس والسبعين كرمته الحكومة بتأسيس معهد لعلوم وظائف الأعضاء يحمل اسمه.. وفي عيد ميلاده الثمانين شيدت الحكومة مدينة للعلوم بالقرب من مدينة ليننجراد تحمل اسم بأولوف وقد أصيب عندما بلغ السابعة والثمانين من عمره بالتهاب رئوي أدى إلى وفاته..

الموجات فوق السمعية.. وفوق الصوتية

يوجد فرق كبير بين مفهوم الموجات فوق السمعية وفوق الصوتية فالموجات فوق السمعية (CULTRA-SONICS) هي ذبذبات ميكانيكية تصدر من أجهزة خاصة وهذه الذبذبات تشبه موجات الصوت إلا أنها بتردد أكبر من التردد الذي تستطيع أن تصح به الأذن البشرية إذ يبلغ ترددها أكبر من ٢٠٠٠٠ ذبذبة لكل ثانية وهذه الموجات فوق السمعية هي التي تستخدم في تشخيص الأمراض حالياً.. أما مفهوم فوق الصوتية (SUPER-SONICS) فهو يطلق على الأجسام التي تتحرك بسرعة أكبر من سرعة الصوت في الهواء وتبلغ ٣٤٠ م/ث. وقد اتخذت سرعة الصوت في الهواء وحدة لقياس السرعة وأطلق عليها اسم ماخ فيقال مثلاً أن هذه الطائرة فوق صوتية سرعتها ماخ ٢ أي أن سرعتها ضعف سرعة الصوت في الهواء فالطائرة لكونتوكور يملكها الطيران بسرعة ٢,٢ ماخ أي (٢٢٥٠ كم في الساعة)..

الهندسة الريمانية

أشهرها للسلمة الخامسة «إذا قطع مستقيم مستقيمين آخرين وكانت الزاويتين الداخلتين وفي جهة واحدة من القاطع أقل من شامتين، فإن هذين المستقيمين سيقاطعان إذا مرأ بلا حدود في نفس الجهة للزاويتين».

ثم صاغ القديس فروضه «١٦٥»، فرض «Proposition» تقع في ١٢ مسجدا وترجع شهرة المسلمة الخامسة لما أثارت من جدل أدى إلى تطور علم الرياضيات حيث بدأ البحث هل هذه مسلمة أم نظرية حيث أنها ليست واضحة أو بسيطة ولا يمكن استنتاجها من المسلمات السابقة لها، لذلك عابثوها نظرية، فالقديس نفسه قد برهن معكوس هذه المسلمة

إن نسبة الخطأ لجوانب المربع لاتزيد عن ١٥:١٤٠٠٠، وللزاوية القائمة في المكعبات ١٥:٢٧٠٠٠، ومن أهم مصادر البحث التي وصلت إلينا عن هنداء المصريون مبريتي أحسن وموسكو.

الهندسة الإقليدية

قام إقليدس بأعظم عمل في تاريخ الرياضيات... حيث وضع في كتاب «الاصول» كل جهود وتجارب من سبقوه مضيفا إليها جهوده ليقيم لنا علم الهندسة وقد اعتمد على فرض الأطفال «فرض قائمة الزاوية» وعندما سأل أحد الحكام عن طريق سهل اتعلم الهندسة فاجاب بجملة «الهندسة» وصاغ إقليدس خمسة بديهيات وخمسة مسلمات ولعل

بعث الصديق/ وجب سعيد ابويوسف - وبكالوريوس علوم وتربية - برسالة عن الهندسة الريمانية - يوضح فيها أن بداية علم الهندسة كانت مع تأمل الانسان لكل ما حوله من اشجار وأزهار وأوراق مختلفة الأشكال - ثم أصبح في حاجة للقياس وتقسيم الأرض وبناء المنازل، كما كانت البداية لهذا العلم للتميز عن طريق الهندسة والملاحظة لما يحيط بالانسان من ظواهر مختلفة ثم محاولة الوصف والتصنيف لما هو موجود فعلا. ثم جاء دور الفرعنة في تطوير الهندسة حيث نشأت الحاجة إلى عمل مقاييس للحكم في ماء النيل... وكذلك بناء مقابر الملوك والمعابد... ولعل خير دليل على الحققة قطع الأحجار لبناء الأهرامات... حيث تبين

شكرا لكم... على أجيل تعليق

هؤلاء الصداقة الآتية أسماؤهم..
وصلت رسالتهم متأخرة عن الموعد المحدد وهو منتصف شهر الصديق.. وهم:
- إسلام طارق علي- شارع جمال
عبد الناصر- كفر شكر
- عبد القادر أحمد حفاوي-
الصفارة قبلي- الإسكندرية
- وائل محمد نجيب رمضان-
اسنيت- قليوبية
- خالد عبد الله سالم بدوي-
الغريش- سيناء الشمالية
- طارق أبو زيد- المساكن
الشعبية- كفر شكر.
- هاريق يوسف لوتيا- بورسعيد-
بروفاد
- هند سيد أحمد- المحلة الكبرى-
غربية
- نادية رافت- السويس- شارع
الروحة.
- يوسف محمد محمد- العجمي
لهاثانفيل- الإسكندرية.
- سعيد فتحي الشناوي- الهرم-
الجيزة
- علي كرم السيد- شارع
الزعامة- بيماط.
- ناجي ميلاد جرجس- الزاوية
- الصمرا- القاهرة
- فادي حدي الخواي- المنيا-
شارع عبد الناصر.
- شاكرا علوان السعيد- شبرا
الخيمة

رؤود سريعي

وأما تضم آثاراً نادرة وبقيمة عالية تنجع أي سائح على الذهاب إليها.
● نوال السيد غريب - القاهرة
هذه أول رسالة تصلنا منك.. فإملأ بك.. ربي انتقل سامعاً.
● شوقي أحمد عبدالله - كلية الطب جامعة عين شمس:
التوسع في التعليم الطبي بإنشاء جامعات خاصة - ليس الهدف منه تخريج أعداد كبيرة من التربين على الناحية العلمية. ولكن الهدف هو إتاحة الفرصة أمام الغنيين على خوض هذا المجال والقدارين عليه مادياً وهذا ليس انتقاصاً لنمق الآخرين - لأن للتعليم يرض نفسه في المجال لإيجوع في حياته إلا إذا أسس نفسه على العلم للظهور الحديث:
● مسعود يوسف خلف الله - كلية العلوم جامعة الإسكندرية:
تتمنى أن تكون مال ابن كليلك.. أحمد زويل.. وهذا طموح جيد. نرجو من الله سبحانه وتعالى تحصيله لك.. وما عليك إلا الإجابة في ريسك ووضع هذا الهدف.. لهما.. ربي.. ربي.. ربي.. تمشل إليهم بالعزيمة والامتنان والتفهم والطمح للتواصل.
● إيليس جابر - مدينة نصر - القاهرة:
أثار مصر كثر كبير لم تعرف قيمة لها في السنوات الأخيرة وبدن أن تم تطوير جزء ليس بقليل مني إلى الخارج من طريق التوزيع التي كانوا يحصلون مصر من طريق أصحاب الضمائر العمودية أيضاً.. ومن مكن في ضرورة تخصيص وزارة للآثار للانعام بها

● محمود علي القناوي - قنا:
الناطق القسطنطينية مبرهنة في كل المسائل... وما عليك إلا التقدم إلى الجهة المختصة عن إاتمة للضرمات.. وسوف تجد كل اهتمام خاصة وأن تشجيع القطاع الخاص الهدف الرئيسي للبلدية بصفة عامة لزيادة حركة الإنتاج على اسلوب علمي سليم وإقرار أكبر عدد من فرص العمل للطلاب والآخرين.
● محمد فتحي عبدالله - أبو القيسر الاسكندرية:
مكتبة الاسكندرية إن تكن مكتبة بالعلى القليلي أي مبنى بأظهه مجموعة من الكتب. لكنها ستكون مبراً علمياً مكملاً بقمع عدة مكاتب متخصصة في اللغوز العلمية ومكتبة للمكتوبين.. بالإضافة إلى إاتامه للتحاور والمناقشة والندوات التي يضرها كبار العلماء في العالم.. وبالقضية لجيش إضاء المكتبة تقع دم إختيار عدد من كبار الشخصيات العالمية للهيئة بمختلف أروع ألقام.
● شهاب أحمد الشكولي - قويسنا - موفلية:
أكتلنا بما تريد أن نعرضه - كما اتتردد في إرسال الاستشارات الطبية التي ترغب في معرفة التفاصيل الكاملة عنها.
● صلاح مصطفى الطر - الفيوم:
لاقتك في القديم من المحادثات التي كانت ذات يوم وقد وجد في الأفراح للسياسية.. وقد أوضحت لنا ذلك معظم أوقات الحرية القليلة.. ومن ثم فمن الوليد.. إاتامه لك هذه المحادثة إلى سابق عهدها في اللجال السياسي خاصة

● أحمد محمد شعلان - مدينة ١٥ مايو - لجاورة للتأتمعة:
السيد من اقترب لإتبعي خاصة في كل إتمام الأتارة التي تتمتع فكر خاصة في كل الفسق الأوسط.. حيث توجد مصانع كثيرة ملوثة داخل التكتلات السكنية.. في مقعيتها شركات الإسمنت التي تفتت سوبها على للفتة الجنوبية بالذات.. وقد قبل أكثر من مرة أنه سيتم نقل هذه المصانع إلى طريق الدوس ولكن التفتد لم يتم حتى الآن.

تسمية اشتراك العلم

الاسم :	
العضوان :	

ترسل تسمية الاشتراك بشيك باسم شركة التوزيع المتحدة

« اشتراك العلم »

٢١ شارع نصر النيل - القاهرة - ت / ٩٩٢٩٢٩١

فاكس / ٥٨١٥٥٥ = ٥٨١٦٦٦ = ٥٨١٧١٧

داخل مصر ٢٤ جنيهًا - داخل المحافظات ٢٦ جنيهًا

في الدول العربية ٤٠ جنيهًا أو ١٢ دولارًا

في الدول الأوروبية ٦٠ جنيهًا أو ٢٠ دولارًا

أنت تسأل... والعالم يجيب

جامعة الأمم المتحدة

● المصديق عبد الله على الأمم على مدينته طابا بمحافظة الغربية. يسأل عن جامعة الأمم المتحدة؟
● إن تقع بها هي (الأمم المتحدة) وهي تأسست من قبلها حاليا؟
● جامعة الأمم المتحدة تأسست بالقرار رقم ٢٠٨١ للجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ٦ ديسمبر ١٩٧٢. وقدرها الرئيسة للعاصمة اليابانية طوكيو. ويضم مجلسها الإداري ٢٤ خبيراً دولياً يعملون طبقاً لقراراتهم الشخصية. ويرأسها حالياً مانزفان جيكل. ويعد مونتويكي سوزوكي نائباً لعضو البيت والتنمية وإميش تاكوكو نائباً لشؤون السلام والحكم. ويوزعها بكونها مستشاراً لرئيس الجامعة.

● يعمل في الجامعة ٢٢١ موظفاً من ٣٠ دولة ويقيمها ١٢ مركزاً بحثياً وتربوياً وبرامجها في مختلف دول العالم.
● البرزاقية السنوية ٢٥ مليون دولار أمريكي وتوافق على الأسهم في الأبحاث للسعي لحل المشكلات العالمية التي تهم الأمم المتحدة وشعب دولها الأعضاء.
● والجمعية العامة لها هي أروية رئيسية في مجتمع دولي مفتوح لطلاب العلم ونعامة لنظام الأمم المتحدة وبناءاً للقرارات خاصة في الدول النامية ويجسر يربط بين الأمم المتحدة والجمعيات الأكاديمية العالمية.

مخالفات جديدة

تضم مراكز لبحوث وتربو وبرامج الجامعة عدد من المعاهد منها:
● المعهد الدولي لجامعة الأمم المتحدة لأبحاث تنمية الاقتصادية يهتسك بشتنا. ومعهير د. ماتي بهيولا.
● معهد جامعة الأمم المتحدة للتكنولوجيا الحديثة بإستراتيجية هولندا-التقنيات الاجتماعية والاقتصادية على التكنولوجيا الحديثة- مدير المعهد البريوسور/ إن كويج.
● معهد جامعة الأمم المتحدة للتكنولوجيا البرام الحاسب التي يمكنها تصميم- تكنولوجيا البرام الحاسب التي للتنمية- مدير المعهد الدكتور/ زهر شوايف.
● معهد جامعة الأمم المتحدة للموارد الطبيعية في أفريقيا بإتفاقاً يتبعه وحدة للموارد الطبيعية بإستراتيجية ماتي بهيولا البريوسور/ أوتو مكيون.
● معهد جامعة الأمم المتحدة للخدمات والتنمية بتكنولوجيا اليابان- إعادة للتعليم لهم التنمية- مدير المعهد البريوسور/ دلا سينا.
● برنامج جامعة الأمم المتحدة للتكنولوجيا في أمريكا اللاتينية والكاريبي بإتفاقاً مع البريوسور/ إن كويج.
● برنامج للتكنولوجيا الحديثة والمجتمع- مدير البرنامج الدكتور/ جوس لويز رامير.
● شبكة جامعة الأمم المتحدة العالمية للمياه البيئية والصحة بهيولتون وكندا- للمياه البيئية وصحة الإنسان- مدير الشبكة الدكتور/ رالف دالي.

● أكاديمية جامعة الأمم المتحدة الدولية للقيادات إيمان بالأمم- تنمية القيادات- مدير الأكاديمية الدكتور/ كينيدي جبرام.
● برنامج جامعة الأمم المتحدة للعدالة والتنمية من أجل التنمية الاجتماعية والاقتصادية بالتنسيق مع جامعة كوينز- زيادة القدرات ورفع الممارسات التعليمية- مدير البرنامج الدكتور/ كينيث جارا.
● برنامج جامعة الأمم المتحدة لقياس حرارة باطن الأرض بإستراتيجية- بحث واستكشاف وتنمية حرارة باطن الأرض- مدير البرنامج الدكتور/ إنجل فريد لفسون.
● برنامج جامعة الأمم المتحدة للتدريب للاسكان بإستراتيجية- أبحاث جامعية للاسكان وتنميتها- مدير البرنامج الدكتور/ لوي توماسين.
● مبادرة حل الأزمات والعقوبات بإستراتيجية بإتفاقاً الشمالية- عمل مشترك بين جامعة الأمم المتحدة وجامعة أستراليا- الأزمات والعقوبات السياسية والبيئية- مدير المبادرة الدكتور/ ماري فيلزونج.



رجب سعيد

يسألي طولى اوى خط مستقيم محدود مرسوم من المركز
● جميع الزوايا القائمة متساوية
ثم جاء العالم بـ (إقليدس) (١٨٧٢-١٩٢٥) ليقدّم بتعميل الهندسة الريمانية بسلح كدة في الفراغ
● الإقليدس وقد مثل الخطوط المستقيمة بالنواثر النظمي في الكدة وذلك تمكن من تحقيق مسملمات الهندسة الريمانية.

للقامت والقياس للفرجة شعوراً لى وحدة تشبيهاً للثلاثية لها.
● تاسي الجيوب - معاهد الخدمة الاجتماعية ببيرو بسعيد:
المجلة الأولى لرسائل خطابات خاصة لأحد...
● فنان معاً ما ينفذ على مسملماتها.
● عائل فحشي بسيد احمد - الفرقة الخاتمة بطب الفيوم.
● اقتراحات جيدة وسيت مناهضتها - رلى انتقام سامامات.
● رجب فوزى - بلى سويوف - بيا - بن هوشى:
أبعت برسالة لمرى تكون مكتوبة بخط الشيرين. اما من بعد كانتا فضائية في معرض جينكس ٢٠٠٠. فهو مورد خبر لإستد إلى جافق طعية. والفضائية لتعريب الطب. فليس أرباب مناسبا لذلك لأن خاصة وأن التجاربية مسيطرة على العلم بكل أنحاء العالم.
● التمسيد صابرين زبيح - الفيوم - إيشواى:
موضوع تجريرة فيوتى غير مكن. نعلمى ملك التركيز في كتابة للمواهب
● عادل محمد قطب - أكو - بحيرة العلاج الجيني يحتاج إلى وقت لتطبيقه لى المستوى العام لك الأمراض وربما يكون من بداية عام ٢٠١٠.

ويل يبرهن المسلمة نظمها والمحاولة الكثيرة والعظيمة من العلماء لبرهنه هذه المسلمة قد أثرت علم الهندسة بعلم جديد هو عالم «الهندسة اللا إقليدية».

الهندسة اللا إقليدية

قام العالم «برنهارد ريمان» بمحاولة إلى تغيير نظام مسملمات إقليدس ووضع ريمان مسملمات هندسة عرفت بالهندسة الريمانية كالآتي:
١- أى نقطتين مختلفتين يحددان على الأقل مستقيماً واحداً
٢- الخط المستقيم غير محدود
٣- يتقاطعان أى مستقيمين في المستوى
بالإضافة إلى المسملمات الثلاثة والرابعة من نظام إقليدس وهم
● يمكن رسم دائرة معلومة بعلومية نقطة مركزها ونصف قطر

أكثر من تلك بجمالية لها من الصلوس والعيان لله.
● ينجيد مصطفى أبواحمد - كفر الشيخ:
رسالتك غير واضحة لدرجة أنني لم أعرف لكثير من الكلمات بجمام إرسال رسالة أخرى واضحة. ولا يشترط على خط اليد. بل يمكنك كتابتها على الكمبيوتر.
● على شريف خليفة - بنها - قلوبية:
أعذات اليهود لم ولن تنهض. فهم الفئة لفرعية من وجه الأرض الذين يخرجون على البشرية من حين لآخر بأنهم صانعوا الحضارة الإنسانية وأحرار إيمانهم بهم الذين قاموا ببناء الحضارات. لكنهم على طول الخط كانوا.
● روف سيد احمد شعراوى - كفر النواى - بعبور:
تطوير أبحاث يحتاج إلى فلاح من الجانبين أصحاب الأعمال والعمال. لفهم الأول نال أحدث التكنولوجيا وتحديد الكميّات والألات والعماد. والآخر الثاني أيقم على التعريب بزيمة وإصرار. وهذا تكلم الشفرة.
● سلامة هيثم - شبراخيت:
التجارة الكبرى محاصرة بالفلان من كل اتجاه خاصة من جانب مصانع النسيج والنجاج والمساكن. ولها دولي وعده من شركات التسمت للخدمة التي تصيب السكان بخطر الأمراض المزمنة.

● احمد صابر عويوه - مينة ٦ أكتوبر:
فمن يملك من أن الدين الجديدي في المستقبل خاصة عندما يعيد من المسملمات والقرآن. ولكها هي حجة إلى قرار جريه بتخفيض

وكالة فضاء مصرية

أعيش على أمل يراودني كثيراً
وهو إنشاء وكالة فضاء مصرية-
خاصة وأن لدينا الفضاءات للنهضة في هذا المجال ليس على المستوى المحلي فقط وإنما على المستوى العالمى. كما أن التنمية المالية لن تكون مشكلة إذا فكرنا بجديدي في مثل هذه الوكالات والتي أرجو أن يكون لنا السبق في إنشائها كما نحن دائماً في مختلف المجالات.
أطرح الفكرة على المسؤولين بالوزارات والجهات المعنية خاصة وزارة التسليح العالي والدولة للبحث العلمي وأتمنى أن تجد طريقها إلى النور.

صابر خالد الشناوى
الجيزة

النزلة الشعبية.. الفيروسية!



د. نبيل الدوكي

بعض الحالات النادرة، أشار إلى أن النزلات الفيروسية سرعان ما تتحول إلى نزلات شعبية بكتيرية حيث تهاجم بعض البكتيريا الشبب رغم أنها كانت تعيش في حالة غير مرضية بالجهان التنفسي، ولكن تحولت إلى بكتيريا مرضية نتيجة انتشار الجهاز المناعي في مقاومة الفيروسات وإخلال التوازن بين الجهاز المناعي وبين هذه البكتيريا... ومن هنا تتحول الأعراض فتصبح الكحة مصحوبة ببلغم متغير لونه.. وإذا لم يتم العلاج تحدث مضاعفات أخرى مثل التهاب الرئوي والانسكاب البللوري.

أسباب الإصابة

وبالنسبة لأسباب الإصابة فإنها ترجع إلى استخدام الكيفيات الهوائية بكثرة، حيث يتعرض الإنسان للشمس والحرارة ثم يدخل حجرة التكييف فجأة.. كذلك ترك الشبابت مفتوحة أثناء النوم والتواجد في غرف مكيفة بها مريض بكبح يهبط.. ومن ثم فإن العلاج يكون باستخدام الأدوية لزيادة نشاط الجهاز المناعي مع تركيبات ضد السعال الجاف والاعتماد بالبعداء، التكامل والراحة.. وعدم التعرض للروائح النفاذة وتيارات الهواء والدفء.

أنا زوجة في الثلاثين من عمري.. أعاني منذ فترة من كحة جافة أثر أصابني بنزلة برد حادة.. وأكد لي أحد الأطباء أنها نزلة شعبية فيروسية ونحتاج لوقت لعلاجها.. فمأذا عن هذا المرض وما علاجه؟

م. ع. / الجيزة

وإذا حدث فيمكن علاجها بسهولة من خلال المضادات الحيوية القوية والتي لها القدرة على التغلب على معظم البكتيريا
أوضح أن النزلات الفيروسية ليس لها مضادات.. وبالتالي يقع العبء على الجهاز المناعي لمواجهة هذه الفيروسات.. مشيراً إلى أن جهاز المناعة يتأثر بنوعية الغذاء، والحالة النفسية والأمراض والأدوية التي يتناولها الإنسان، فكلما زادت قوة المناعة استطاعت مواجهة أي نوع من الفيروسات.. وفي حالة ضعف المناعة يؤدي بسهولة للإصابة بالنزلات الشعبية الفيروسية وتطول منها مما يؤدي إلى استمرار الأعراض لفترة طويلة.

أهم الأعراض

أضاف: إن أهم أعراض النزلة الشعبية الفيروسية.. الكحة للجافة الحادة والتي قد تسبب فقدان اتزان المريض وفقدان الوعي ولو للحظات معدودة.. مع انسحاب البول لا إرادياً خصوصاً عند التبول.. كما قد يحدث ضيق بالصدر ويتزايد عند التنفس لبعض القدرات للجهاز التنفسي، فهناك بعض الحالات قد يحدث نوعاً من ازدياد في الفعل للشبب عند الهوائية حينما تقوم بالانقباض عند تعرضها لحواد مثيرة للجهاز التنفسي.. كما أن الفيروسات من أهم مستفزات تقاعل الحساسية بالجهاز التنفسي.. ففي حالة إصابة مريض حساسية الصدر بالنزلة الشعبية الفيروسية قد تسبب له حدوث ازدياد روية حادة.. وفي حالات نادرة قد تتطور إلى التهاب رئوي فيروسي في حالة قوة الفيروس وقلة مناعة المريض.. كما قد تؤدي إلى حدوث انسكاب بللوري فيبروسي في

يقول الدكتور نبيل الدوكي استاذ الحساسية والصدر ومدير مركز بحوث الحساسية والصدر بأسيوط.. إن النزلة الشعبية هي التهاب بالغشاء المخاطي للمجرى للشبب الهوائية نتيجة الإصابة ببعض البكتيريا أو الفيروسات أو الفطريات أو التعرض للكميوات.. وقد أصبح في حكم الممكن أن يفي الإنسان نفسه من حدوث النزلة الشعبية البكتيرية

أقراص أمحقن لعلاج السكر

انتقال أقراص السكر منذ ٧ سنوات.. لكن فوجئت بالطبيب المعالج يطلب مني تغيير العلاج إلى حقن الأنسولين.. إلا أن الكثيرين يؤكدون أن هذه الحقن إذا دخلت الجسم يتم التعود عليها ولا يمكن العودة للأقراص مرة أخرى.. فماذا أفعل؟ وهل هناك علاجات حديثة؟

د. د. / القاهرة

والتي والضغط العصبي من العوامل الأساسية التي تمنع تنظيم السكر حتى مع العلاج بالأنسولين لأن هناك علاقة وثيقة بين التوتر والسكر حيث يزداد إفراز العديد من الهرمونات من خلال الغدة التي تسمى الأنسولين مثل هرمونات الأدرينالين والكورتيزون والبرولاكتين.. ولذلك يصعب ممارسة الرياضة.. لأن الحركة والتشاقط من أهم الأسباب التي تساعد على احتراق السكر وعدم تراكبه في الدم.. كما أنها تقى العظام من الهشاشة.
كما يصنع لإجراء متابعة دورية لرئيس السكر لحرصه لسكرية مبركة وفحص البروتين بالبول كدلالة مبكرة على تأثير السكر على الكلى.. حيث يمكن التعامل مع حاية الكلى.

يشير الدكتور أحمد متولى استشاري الغدد إلى أن مرض السكر يحدث بسبب نقص وعدم كفاية هرمين الأنسولين الذي تفرزه غدة البنكرياس.. ومن ثم فإن أي علاج يتم وصفه على أساس تحليل البنكرياس لإفراز كمية من الأنسولين.. أما الاستمرار على علاج معين يكون على حسب كفاية السكر في الدم.. فمهما أنه لا يوجد حالياً علاج جذري لمرض السكر.. بل هناك دراسات جادة لزراعة خلايا البنكرياس بجانب التشاؤل والعلاج بالحقنات.

يوضح أن البعاده من مؤشرات الإصابة بهذا المرض.. ولذلك يجب الكشف عنه مبكراً.. كما يصنع بضرورة ضبط العادات الغذائية والحفاظ على مستوى السكر في الأظام الطبيعي.. مشيراً إلى أن المشكلة للغذائية لا تكمن في الهيات بل في كماليات الأكل مثل: الكسرات والفول والسداني والفيكولات و البسكوت والبطاطس الجاهزة وغيرها من الكافيات التي يقدم عليها الإنسان. ويتنصحه للبعداء السعيرة التي يحتاجها الإنسان.. فكل كيلو من الوزن المثالي يحتاج إلى ٥٠ سعراً حرارياً للذين يبدلون جهداً بديناً شاقاً و٤٠ سعراً للأشخاص العاديين و٢٠ سعراً لربات البيوت.. وفي حالة وجود وزن زائد فيقل عدد السعرات المتناولة حتى يتم الوصول للوزن المثالي.

ومن العلاج فإن العامل النفسي

تشنج

الإصابة بالأورام أو تكون نابغة من عضو آخر بالجسم.. ويؤثر هذا الورم على الغدة الليفانية مثل سرطان الثدي وما يصاحبه من تورم بالقدن ذاتها تحت الإبط.. أو قد يكون سبب التشنجات وما ألبها دائماً من بعض الليفانية مثل مرض «فونيكس» أو بعض أنواع سرطان الدم مثل «الليمفوما» وهناك أسباب أخرى مثل أمراض الكلى المزمنة.

تحليل الدم

ولبحث عن أسباب التشنجات يجب إجراء تحليل دم وتحليل سريعة الترسب وعقد كرات الدم البيضاء لأن ذلك يساعد على

يشعر حدوثها.. مشيراً إلى أن العديد الليفانية لها عدة أماكن بالجسم مثل: الرقبة وتحت الإبط وعلى الصدر بجوار البطن وتعرض التشنجات إذا ما تعرضت للتلوث مثل جرح أو قرحه سببها جوار الغدة الليفانية أو جرح جدار أو عنق فيروسي أو نتيجة الإصابة بالعدوى.. وفي مثل هذه الحالات يوصى بالتدخل في تشنجات تشنجات الليفانية بارتفاع في درجة الحرارة ويجود أو يتم سحبها عن طريق المضادات الحيوية والسمات.

ومن أهم أسباب تشنجات الغدة الليفانية

أعاني من تشنجات بالقدن والليفاوية بالرقبة وتحت الإبط مع ارتفاع في درجة الحرارة.. فهل هذا يعني أنني مصاب بالأورام.. أننى في حيرة وأرجو النصيحة؟

و. ف. / أسيوط

يوضح الدكتور أشرف الزعبي استاذ الجرمة والأورام في عين شمس أن تشنجات الغدة الليفانية من المشاكل التي

معلومة تهمك

وقفة

أزمة «الضاد».. مسؤولية من؟

إن اللغة العربية تتعرض حالياً لطوفان وتغيرات كبيرة قد تلحقها خصوصيتها وعرشها.. بل الأخطر أنها قد تتساقط وتزول داخل لغة القليل الأوسع.. في ظل الوعي المجتمعية للنظام العالمي الجديد.. تحت مظلمة «الكثيرة والعوالة» التي تتجه، وبقرة إلى صيغ العالم بثقافة واحدة ولغة واحدة.. حتى تغدو اللسانية «موتيرة».. وتضمحل إلى ثقافة عالمية..
من ثم ظهرت دعوة جريئة من أساتذة اللغة العربية بكافة دار العلوم بضرورة حماية لغة الضاد من هذا الطوفان.. لأن من حق هذه اللغة علينا.. بل ومن واجبنا نحوها أن نعاطف عليها.. لأن في الحفاظ عليها حفاظاً على الكيان والذات وبناء حضارة أمة.. ثقافة سبالة للحضارة.. مراكبة لها.. بالعظمة بها.. إن قوتها اشتمت لركان الحضارة.. وترفع فيصعد بناء الوطن.. لها تشكّل الكيان داخلني للشخص.

إن لغة الضاد من أقدم اللغات الحية عهداً وأطولها عمراً وأقربها تعبيراً.. وقيل كل هذا.. هي للبيئة اللغوية من ثبات الأمة العربية والعرو الوثابي بين شعوبها.. ويونها.. بل في ظل الظروف السيئة التي تعيشها هذه الشعوب.. سوف يطرأ عليها.. بل يصعب أن توفى -

حيتها- بأقول العربية.
هذه اللغة العالمية جدي في لغوتها.. فبقية إلى لغوتها.. تمنى حالاً من أزمة حقيقية.. أزمة تضرب بجنونها في أعماق الثقافة والتجديد عندما أصدر عدد الصحافيون المسلمين وضمت الأمة العربية والملتصت إلى دولها.. بين بعد عندما وقعت فرصة للاحتلال على نظام بكل جهه وتعصّب.. بل الاحتلال الفرنسي بكل جهه ثقافي.. والإنجليزي بكل جهه إدارية.. وما ترتب على كل هذا من نقصان للقيمة وضيوع للهوية التي صمغ بها عبر أهلها لتتخلف إلى الخلفاء بها.. فضلاً عن حرص بعض البلدان الشرقية على التمسك بالثقافة الأولى.. وبقوة الأخرى فريسة للثقافة الأمريكية الواردة مع العمالة التي تستمدت بها وبشكل أسس في مختلف المجالات والوحدات الإدارية التي تحركات تحتها اللغة العربية في هذه البلدان إلى ألة مجتهد.. وأدعى إلى الاستقلال لغة أجنبية.. بل إلى ألتها..

كما أن ظهور العمالة والعرب إلى لغة وثقافة اللغاب العالي الأجدد مثلاً في الولايات المتحدة الأمريكية التي تحاول إبقائها خفية.. أمريكا الشعبية.. للهيمنة وقسوة عليها لخضوعها لنظامها الجديد.

إن اللغة العربية تعاني الآن من ضعف الأداء اللغوي كتابةً وتحدثاً وتركيباً للمعزات والجميل حتى بين الصالحين على أي شيء.. حيث التلغمة والتركاز والافتقار إلى معالجة ما عايناه بالأمس فضلاً عن الخطأ.. فبجانب ظهور أخطاء لغوية جديدة بات الضباب يستخدمها ويطلق على الشاعر أحمد نسيور.. «لغة الضافة» للفتا لأثرية للثورة على الأجيال.. صحيح أنها ذات صريف مرعب إلا أنها بل ضعف معارفنا وتركيبنا تخطفت تماماً عن اللغة التي حصلنا بموجبها على شهادة ميلاد.. الانتماء إلى الأمة العربية.. أنها لغة مشابهة تتصلب في قناتنا التي أصبحت تفرز نفسها وبقرة على حياتنا الاجتماعية والثقافية.. بل أنها باتت تمت على تمسك اللغوية بين الثقافة الخاصة والطلاب والثقافة العامة للجمع.

والذي يلفت لفتنا الجميلة أيضاً من تلك الخثرة الأدبية من جانب.. والمناطق بها.. لأدوية وصلت إلى سعي الجميع إلى تعليم أبنائهم اللغات الأجنبية قبل تعليمهم لغة بلدهم ووطنهم.. بل أصبحوا ينظرون إليها بصورة خير وأدوية وتحتل لديهم مرتبة ثانية بل ربما ثالثة ورابعة.. بل وصل الحد إلى الاقتتان بلغات الأجنبية كتابةً وتحدثاً.. بل وادرسوا على بعض المؤسسات التعليمية للهمة مثل كليات الطب والتجارة.. إل.. وفي الكثير من المدارس يُلغى فقط في المدارس الأجنبية.. حتى أدبنا الأسرة الواحدة أصبحوا يتنادون على أبنائهم وكلمات ومصطلحات أجنبية لتوهم على لسانهم.

الغريب أن المؤسسات التعليمية لا تفرز على حماية اللغة العربية تصمي إلى تدمير هذه اللغة من طريق لتكاثر على أنها تهم بتعليم إحدى اللغات الأجنبية.. خاصة الإنجليزية.. ومن الأرقام والتأنيذ والأفان في المناهج التعليمية باللغة العربية.. لأدوية وصلت إلى أن هذا الضباب أصعب يتخاطب بلغة عربية سليمة.. ما يوضع عنق اللغة العربية والتشتم في مسقط النعمة من المحيط إلى الخليج.. تفكك عما يتكسبه الشباب من القدرات العقلية والفنية على خلق بديع بديع كل البيت عن طريق ألتها.

إن أزمة اللغة العربية في حاجة ماسة إلى إلتزامات لعمدة للتشتم لواقع هذه اللغة ومختلف الفجرات والفتائل والهجوات والأكاذيب والترائكي المستخدمة في اللغات الأجنبية.. وفي المؤسسات التعليمية وسائر الإعلام والكتاب التي تستخدم في قار المجتمع.. كما أنها في حاجة إلى التشخيص الدقيق والنظم القائم على نتائج للغة العربية وفقاً لأدوية كتابة فاعلة ومستقبلية.. وتقتطع هذا الدراسة أموراً أساسية وتشتمل على أمصص موضوعية في مقدمتها التشخيص الدقيق للواقع اللغوي والمشكلات وحلولها ومعالجة الأخطاء من كل ما من محتاج يصلح من ألهجات ومساكن ومفردات في إطار القواعد والأسس الثابتة للغة العربية وعلى أن يتم وضع خطط عربية إلى أخرى بعيدة المدى لتربية لغتنا الجميلة سواء على مستوى التعليم واكتساب.. للهارات أو على مستوى معالجة الأخطاء الاجتماعية والثقافية الزائدة بها.

إن اللغة العربية في حاجة إلى ضمير مخلص من أبنائها لإلتزاماً من للتعود والضياع..!

نوني الحارثي

الضغط.. وبالتالي حدوث الارتشاح خلف طبلة الأذن.. وهناك أسباب أخرى مثل تكرار نوبات البرد وحساسية الأنف.

أخطاء المختصين

اختلاف المختصين في الأخطاء يرجع إلى وجود غفلة تشتمل بعداد البطان تحوط أحياناً بالخصية وتكون قوية لأدوية تسمح برفع الخصية إلى أعلى وهذه الحالة لا تصدقها الفلق حيث يمكن علاجها جراحياً بشرط عدم التأخير حتى لا يصيب الضرر المختصين.

خضاعة النظام

لهشاشة النظام أعراض مثل: حدوث الآلام المتكررة والمستمرة في الظهر وحدوث ألم متفرقة في عظام الجسم.. وأيضاً كسور في العمود الفقري أو عنق عظمة الفخذ أو الرمخ.. بالإضافة إلى لنشاء في العمود الفقري ما يؤدي إلى حدوث نقص تدريجي في طول قامة المريض.

هناك طرق لتشخيص الهشاشة مثل الفحص الكالسيوم وعمل صورة أشعة عانية.. والفحص بجهاز قياس كثافة العظام والتشخيص بالأشعة المقطعية بالكمبيوتر مع قياس كثافة العظام أولاً.

أورام عنق الرحم

معظم أورام عنق الرحم السرطانية تحدث عادة في سن متأخرة.. وهذا النوع من السرطان غير منتشر في البلاد الإسلامية.. ومع ذلك فإن أي مريضة تشكى من مثل هذه الحالة يجب فحص عنق الرحم بمنظار خاص وأخذ عينة من مناطق مختلفة بعنق الرحم.. وفي حالة ثبوت وجود أورام خبيثة لا بد من تحديد موقعها بدقة واستئصالها بجراحة بسيطة لا تؤثر على الإنجاب.

الليزر.. والعلاج الطبيعي

استخدام «الليزر» في العلاج الطبيعي وأصابات الملاعب يعتبر ثورة علمية.. نظراً لطبيعة الليزر العلاجية القوية حيث أنه عبارة عن ضوء مكثف مكون من حزمة ضوئية مجمعة يحمل طاقة «الفوتونات» أو الجسيمات الضوئية ويمتص في وسط محدد وبالتالي يؤثر في مادة بذاتها يستخدم الليزر في العلاج الطبيعي لمساحات العضلات والأوتار وأصابات الملاعب وهو يطلق على الليزر «البهاقوت» أو «الليزر» للنساء حيث تنقل الطاقة منه إلى الأنسجة المستهدفة بعمق نصف سنتيمتر ولكنها تحفز أجهزة الشفاء وتنشط الدورة الدموية وتزيد من إفراز المواد الطبيعية المسماة بالأميون الطبيعي أو الاندورفينات والبيتا إندوكالينات فتقوم الأم وتخفف من حدة.

كما أن الليزر مفيد جداً في حالات الفواصل المفصدة مثل: الكوع والرسغ والكفين والكعب والكاحل.. ويمكن الآلام الحادة في حالات كوع الكتف أو فتوات الكعب المشيمة والالتهاابات المزمنة للرسغ.. ويساعد الليزر أيضاً على سرعة الشفاء من الالتصاقات وإعطاء الخلايا إلى حالتها الطبيعية.. كما أن له تأثيراً قاتلاً للبكتيريا.

ارتشاح الأذن

هناك أسباب وراء حدوث الارتشاح بالأذن الوسطى والسبب الرئيسي يكمن في نقصان لمصية خلف الأذن والتي تظهر في الأطفال من ١٠ سنوات وتؤدي إلى نقل عدوى الالتهاب التنفسي إلى الأذن الوسطى أو الضغط على شناة استاكيوس.. مما يؤدي إلى اختلال

لغة الألفية

لتحسين بعض سرطانات الدم والغدد ويضئ الإصابات الناتجة من العدوى.. كما تساعد مسحة الفحص على تحديد سبب التضخم بدقة شديدة.. كذلك يبرأ من الغدد الليمفاوية.. كما يمكن إجراء أشعة على الصدر للتأكد من وجود تضخم بالغدد هناك من عدمه.. وتكفي أم وسيلة لتشخيص إلى للجلاطات تحت الإبريد يتم استئصال الأورام الكبيبية بعد ذلك مع لقاح جرعات من الإشعاع للحد من وتكرار الإبر.. أما حالات السرطانات الأولية للغدد الليمفاوية فيفضل إعطاء العلاج الكيميائي.

الدم

بأقلامكم

نسيج سائل يحتوي على خلايا دموية حمراء وأخرى بيضاء بجانب الصفائح الدموية.. وتسمى المادة الخلالية فيه بالبلازما.
والدم هو الوسيط الأساسي في عملية نقل المواد الغذائية والهرمونات في جسم الإنسان.. فهو سائل أحمر لزج وجمه في الجسم ٥.٦ لتر كما أنه قلوئ ضعيف.

● أما وظائف الدم فهي:
- نقل المواد الغذائية المحسوسة والاكسجين وثاني أكسيد الكربون والمواد التي تروجينية الإخراجية والهرمونات وبعض الإنزيمات للنسجة أو الخامة.
- تنظيم عمليات التحول الغذائي- درجة حرارة الجسم ٣٧ درجة مئوية/ البيئية الداخلية للجسم مثل الحالة الأسهوية وكمية الماء ودرجة الحموضة في الأنسجة.
- حماية الجسم من غزو الجراثيم والكائنات المسببة للأمراض وذلك عن طريق المناعة والجهاز الليمفي.
- حماية الدم نفسه من عملية النزف بتكوين الجلطة الدموية.
- عصام إبراهيم أمين السيد العواسه - ههيا - شرقية

ملايين/مم^٣ وتنشأ في نخاع العظام في العمود الفقري، والضلع والعضل بمعدل ١,٥ مليون خلية/ثانية، وتحطم بعد ١٢٠ يوماً بنفس المعدل وفي تحمل الأكسجين وبعض Co2 وأهم ما يميزها أن سيتوبلازمها يحتوي على هيوجلوبين وغالبية من النواة.
● دموية بيضاء وعددها ٢م/٧٠٠٠ وتنشأ في نخاع العظام والعقد الليمفاوية وتختلفها للدفاع عن الجسم ضد الأمراض المعدية، وأهم ما يميزها أنها عديمة اللون وبها نواة.
(٣) الصفائح الدموية: وعددها ٢٥٠,٠٠٠ مليون/مم^٣ وتنشأ في نخاع العظام ولها دور في تكوين الجلطة الدموية. وأهم ما يميزها أنها عبارة عن أجزاء من خلايا.

يتكون الدم من ثلاثة مكونات رئيسية هي:
(١) البلازما: يبلغ حجمها ٥٤% من حجم الدم وتتكون من:
● الماء ويشكل ٩٠%
(٢) أملاح غير عضوية وتشكل أقل من ١% وأهمها:
Hco3 - - , Cl-, Na + , Ca+ +
● بروتينات وتشكل ٧% وأهمها (البيومين) ٢/٤ - جلوبيولين ٢٢,٧% - فيبرينوجين ٢,٢%
● مواد أخرى ٢% أهمها: (سكر) - أمضاض أمينية، فضلات (يوريا)، هرمونات- الإنزيمات- أجسام مضادة.

الخلايا الدموية بنوعيه:
● دموية حمراء وعددها ٥

زيت الزيتون

أثبتت الدراسات العلمية أن الأشخاص الذين يتناولون زيت الزيتون بانتظام ضمن وجبات الطعام اليومية يكون مستوى ضغط الدم عندهم منخفضاً عن الأشخاص الذين لا يتناولونه في طعامهم ويكون هذا الانخفاض في ضغط الدم في الأفراد الذين يتناولون ٤ جرامات من زيت الزيتون يومياً كما يظهر انخفاض ملحوظ في مستوى الكوليسترول في الدم يظهر أيضاً تحسن واضح على مرضى شرايين القلب.

وجد أن السيدات اللاتي يداومن على التغذية على زيت الزيتون تكون نسبة الإصابة بسرطان الثدي عندهن منخفضة جداً مقارنة بـ ٣ يتناولونه في طعامهن والاستعمال المستمر للزيت يقلل الإصابة بهذا السرطان بمقدار ٢٥%.

كما أن تناول زيت الزيتون باستمرار في الوجبات الغذائية يساهم في تسهيل خروج بعض الحمضات من المرارة والكليتين والصالبين كما أنه عند تناول ملعقة واحدة من الزيت صباحاً على الريق مع استعمال التغذية على ثمار الزيتون في وجبات العشاء يوصى يؤدي إلى تفتيت حصوات الكلى والمرارة والصالب. احمد جابر عبد التواب الفيوم/ مركز أبشواى

صناعة الألياف الكيماوية

يمكن تقسيم الألياف تبعاً لأصلها إلى نوعين هما: الألياف الطبيعية والألياف الكيماوية Chemical Fibres فيمكن تقسيمها إلى جزئين:

١- الألياف الكيماوية ذات الأصل الطبيعي. أما الألياف الكيماوية ذات الأصل الصناعي. النوع الأول يمكن صناعته من الألياف الطبيعية مثل السيلابوز والكتاين والنوع الثاني من المركبات ذات الوزن الجزيئي المرتفع (البوليمرات).

تتميز الألياف الكيماوية عن الألياف الطبيعية بمزايا متعددة أهمها أنها يمكن إنتاجها بطرق ميكانيكية وخواصها الفيزيائية (مثل درجة الانصهار والانتقال الزجاجي) أفضل من الألياف الأخرى الطبيعية. وتكاليف إنتاجها أقل. هذا بالإضافة إلى ارتفاع شدتها الميكانيكية ومقاومتها الكيميائية وعدم تعرضها للاحتراق ومقاومتها لكل الكيماويات القوية. ولهذا تستخدم الألياف الكيماوية بصورة أكبر في الصناعة. وذلك في صناعة الغزل والمنسوجات وصناعة الفراء الصناعي والمنتجات الهندسية. ومن أمثلتها مركبات البولي أميد Poly Amides مثل النايلون والكاربون وألياف البوليستر وكذلك الألياف الدلكرين. ولكي يمكن صناعة الألياف الكيماوية فإن البوليمر المستخدم يجب أن يكون على هيئة محلول لزج أو في حالة منصهرة أو يجب تسخينه لدرجة حرارة معينة حتى يتخذ هيئة البلاستيك ثم يضغط بعد ذلك خلال جهاز يحتوي على عدد كبير من الثقوب الصغيرة، وهذه الخيط الخارجة من الجهاز تتجمد وتتحول إلى خيط.

يتكون الدم من سائل هو البلازما وكرات دموية. وإذا وضع الدم في أنبوب وترك به فإن هذه الكرات الدموية تهبط إلى القاع أي ترسب لأنها أثقل من البلازما التي تبقى لأعلى. وتسمى سرعة ترسب هذه بالبلتر في الساعة. للعلل الطبيعي لسرعة الترسب يختلف بين الذكور والإناث يتراوح عند الذكور بين ٥-١٢ مم في أول ساعة أما في الساعة الثانية ما بين ١٠-١٥ مم أما في الإناث فإنها تتراوح خلال الساعة الأولى ما بين ٧-١٢ مم وخلال الساعة الثانية فإنها تكون ما بين ١٢-١٧ مم.

زيادة سرعة الترسب لا تعني بشأ أنها مؤشر ينبئ بالخطر فقد تزيد في أمراض بسيطة مثل الأنفلونزا ونزلات البرد أو خلال فترات الحوض. وتزداد كذلك في العديد من الأمراض مثل التهاب المفاصل وقرحة المعدة والتهاب الزائدة الليمفية.

أما أعلى زيادة لها فتكون في حالات السرطانات وأمراض المناعة مثل مرض الذئبة الحمراء. إنخفاض سرعة الترسب فهو يحدث في حالات قلبية وذلك فهو يساعد على تشخيص مثل مرض الصفراء وحبوب القلب وبعض أمراض الدم.

السيد صابر ربيع - علوم القاهرة فرع الفيوم

أينشتاين والنظرية النسبية

هل نحن نرى الدنيا على حقيقتها؟ .. وهل السماء زرقاء والحقول خضراء- والرمال صفراء؟ .. والعسل حلو والعلمق مر والماء ساخن والجليد صلب؟ .. وهل زوايا المثلث ١٨٠ درجة؟ .. أقصر مسافة بين نقطتين هي الخط المستقيم؟

إن كل هذه الأسئلة والتي يعتقد أنها تمت الإجابة عنها في بساطة، تحولت اليوم إلى ألغاز فلكد إتهار الفيزيائيين، والتي حطمها هو عقل ذلك الفذ، أينشتاين، الذي وضع النسبية عام ١٩٠٥م، وكان لا يفهم إلا الشخصون فحسب، ومن المثلث المذكور مصطلحي مشرق، أنه كان يقول «أن النسبية لا يحدد فهمها في العالم كله إلا عشرة علماء» !! وإذا تعددت المحاولات لتبسيطها من أينشتاين - Edegen ton إلى جيمس Gemes حتى راسل Rassel ، وكان أينشتاين نفسه يحاول تبسيطها، ويقول إن الحقيقة بسيطة وغير معقدة ولنعني إلى السؤال هل نحن نرى الدنيا على حقيقتها؟

الإجابة بالنفي لأن الضوء الأبيض إذا مررناه خلال منشور ثلاثي، يتصلب إلى سبعة ألوان، بما يعبر عنه علمياً بـ Dispersion of light ، فإذا حاولنا أن ندرس ماهية سطر الألوان، لا نندها ألواناً وإنما موجات لا تختلف إلا في الطول الموجي، وهي عبارة عن لذبذبات منتظمة في التردد، ولكن أعيننا لا تستطيع أن تفرق بين هذه اللذبذبات كسذبذبات، ولا الموجات كموجات، بل إن الخلايا العصبية التي في قاع العين، تتأثر بهذه اللذبذبات بطريقة مختلفة، والخط يلفته الاصطناعية كي يميزها عن بعضها ويأخذ زرقاً السماء، خضرة الحقول، وصفرة الزمان.

أما عن العسل الحلو للعلم، فنحن نتذلل به، أما مدونة العلم مثلاً لا تفرقه، بل إننا نفوس في المثل وتلذذهم إلهاماً، والحالوة صفة نسبية وأبست مسألة..

وعن كون الماء سائلاً والجليد صلباً فكلهما له نفس التركيب الكيميائي (H2O) وعندما تكسب جزيئات الماء حرارة، تزداد طاقة حركة الجزيئات، وتتباعده وهذا ما يحدث في حالة الغاز Gasه وعكس ما يحدث في الغاز يحدث في حالة الصلبة Solid ونتيجة لهذا يطلق جهازنا العصبي على

شريف عادل غبريال
كلية العلوم جامعة المنصورة
قسم الكيمياء

النملة: سفاحة خطيرة!

اكتشاف، أثار ضجة بين الأوساط العلمية في فرنسا.. حيث اكتشف الباحث الفرنسي ديمك لوك كيوتهن، كلية العلوم جامعة باريس، أن لفلة تلك الحشرة للطلب على أمرها- سفاحة خطرة!!

كان الاكتشاف بالمصادفة عندما وجد أن حشرة القرصية التي وضع مئات منها في زجاجة لاهله لإجراء تجربة عليها قد ماتت جميعها بعد أن كانت قبل لحظات تعيش بالسلام والحيوية.

يقع الباحث الفرنسي الشاب باليكرسكي، الأكاديمي دانيال أنزاجيه فاكشلف أن مجموعة من النمل الصغير الذي لا يزيد طول أحدهم عن نصف سنتيمتر قد زحف من قهوة أنزاجيه واستقر بها ببطءا وبدأت الزجاجة من الداخل بكتلة مسحة بحركة حربية طائفة بألوانها الفاتح والقرصية، وهذا النوع من النمل اسمه (الزومومير) يطلق من جسمه كيات من السم الفتاك لثانير على القتلى فوراً.

لاحظ الباحثون أن قملة تربة مخالبها البيضاء تتركها في القفص الخاصة بفتح الفسجية وتنتفع بجسمها مرة أخرى وتدخل الحشرات لقتلتها بالسم.

ويعد هذا تحليل من السملة اكتشاف الباحثون أنه نوع من السلوكيات شديدة لفتته، أقوى من الدفون والبيكتين أو أي يمكن اعتباره ميذاً حشرياً طبيعي لا يتعامل مباشرة مع الخ فينبال للرائحة العصبية.

المعلم العادل جليل على كلية العلوم جامعة القاهرة

في سلسلة مقالات والفيعة استطاع أينشتاين عن جدارة واستحقاق الفوز بجائزة نوبل في الفيزياء بعدما استطاع تفسير الظاهرة الكهروضوئية، وهي خاصية انبعاث بعض الإلكترونات من بعض المعادن عند تعرضها للضوء من خلال المعادلة التالية:

$$H = D / B$$

حيث (H) هو ثابت بلانك، Blanch constant، (D) هو اللذبذبة، و (B) الطاقة المشعة وأثبت أن الطاقة الضوئية تتخلق على هيئة فوتونات ضوئية اسمها فوتونات Photons هذا وقد استطاع أينشتاين أن يقدم المعادلات التالية التي تربط بين كتلة الجسم وسرعته من خلال المعادلة التالية:

$$m_1 = m$$

١ - H2C33- حيث (m1) كتلة الجسم وهو متحرك، (m) كتلة الجسم ساكن، (U) سرعة الجسم، (C) هي سرعة الضوء.

ومن خلال هذه المعادلة أكد أن الكتلة من خلال هذه المعادلة يمكن أن تتحول إلى طاقة صافية إذا تحركت بسرعة الضوء!!

تحركت بسرعة الضوء!!

توليد الكهرباء من القمامة

رغم تعدد تكنولوجيا تحويل المخلفات الصلبة إلى سماء عضوى مفيد للتربة الزراعية أو إلى طاقة حرارية بواسطة التكنولوجيا الجيوحرارية إلا أن تركيز المخلفات الزراعية والمخلفات الصلبة يتزايد عاماً بعد عام مما يستدعي اتخاذ تدابير أخرى قد تؤدي إلى نهاية إلى التراجع عن طريق استعاضة بال.

وتكنولوجيا توليد الكهرباء من المخلفات الصلبة معروفة في بعض الدول المتقدمة مثل كندا والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا.

وأظهرت الدراسات العلمية مدى ضخامة كمية المخلفات الصلبة في البيئة المصرية حيث بلغت كمية المخلفات الزراعية حوالي ١٧ مليون طن في السنة منها ٣٦ مليون طن من النفايات الزراعية و١٢٥ مليون رطل ومخلفات حيوانية وروثها كذلك فإن مخلفات المدن المصرية من القمامة بلغت حوالي ٤ ملايين طن سنوياً ناهيك عن تراكم المخلفات منذ عشرات السنين.

تعتمد الفكرة الأساسية في تحويل المخلفات الصلبة إلى كهرباء على الملتصق الصمغى العائلي في المخلفات الصلبة والتي تمثل المواد المشعوية والوقود والاحتراق والبيانات حوالي ٧٠٪ من إجمالي مكونات المواد النخالقة في طن مخلفات صلبة. فقد أثبتت الدراسات الحديثة أن الملتصق الحراري هو حقيقة الحرارة للكمج حوام مخلفات من حوالي ١٥٠ كيلو كالورى فيلداً مثلياً كمية كبرياء حرارة تستخدم لغاز الطبيعي أو السوائل أو الغازات في الحصول على

طاقة حرارية والتي تتنقل إلى ماء يتحول بدوره إلى بخار ذي ضغط مرتفعة حرارة عالية تدوير توربينات ويضارياً بسرعة ٢٠٠٠ دورة فيدقة حيث تولد الكهرباء من خلال الدورات الكورنولية في استخدما المخلفات الكبريتية كمواد حرارية المحطة الكبريتية في حقيقة هذا مابين أولهاها الخاضع من كيات القمامة والمخلفات الصلبة بطريقة آمنة واقتصادية ولتتجهما تزاير الوقود البترولي وتصنيعه بما يدر علة صلبة تحسرن من التلصقات الصمغى الصمغى.

فإذا طبقنا نفس للنهج كتراسة جدوى فنية واقتصادية سريعة على محافظة القاهرة حيث عدد السكان حوالي ١٥ مليون نسمة متوسط طب للفرد من المخلفات الصلبة حوالي ١٢٠ كجم/ فرد/ يوم فإن كمية المخلفات/ أم لحافنة القاهرة تبلغ حوالي ٧٠٠٠ كجم/ نامة/ يوم وهي تمثل وقوداً مستحضره الحراري ٤٥٠٠ ميجاوات حرارية من فرفر من القمامة الحرارية لعمسة لطل حوالي ٢٠٪/ أن كمية وقدر الطاقة اللازمة من للحة التي تستخدم في محالة القاهرة قد تبلغ ٢٦٦ ميجاوات كبرياء. أم إذا استبدلنا نر نشتر محلة كبرياء قدرتها ٢٦٦ ميجاوات استخدمت مخلفات محافظة القاهرة بفترة استرداد رأس المال من الزفر في الوقود المحقق حوالي ٥ سنوات وهو مشروع بيئي واقتصادي ناجح.

مهندس/ على الراكيبي

البيئة المشيدة.. وراحة الإنسان

مسائل البيئة

والاقتصادية، الواقع أن هذه التجمعات إذا لم تراع الاحتياجات البيئية الطبيعية وكثيرا ما يحدث ذلك!! فإن أعباء كثيرة ومتزايدة تحدث على البيئة وتؤدي إلى الاختلال بالتوازن الطبيعي القائم، حيث أن هذه البيئات المشيدة والتي تنمو بسرعة فائقة تلحق قنات البيئية على امتداد مخرجاتها وأماثلها فيما يعود على الإنسان بالراحة والصحة والتتمتع المتواصل فضلا عن حاجته إلى التجمعات أو البيئات المشيدة ذات مصححها كالمسكن وبما، فهناك أيضا وأرضا للطرق والشوارع والمناطق التجارية والمطارات والمرافق والخدمات العامة كل مثل هذه الأراضي هي استقطاع من الأرض الطبيعية التي تحقق التوازن في الأنظمة البيئية

إن العلاقة للتضاريس والمقعدة أحيانا بين سبل التوافق بين البيئة المشيدة والطبيعية تقتضي العمل بأسلوب التخطيط المستقبلي الشؤري وتطبيق معايير وأسس التخطيط البيئي وليس الأخذ فقط بالتخطيط العمراني الذي يعتمد على النفع المادي كثيرا من حيث تزايد أعداد للسكان وتحديد نسب رقمية لاحتياجات كل فرد من الخدمات والمرافق في بيئته المشيدة!!

ويتم نظم تقسيم المناطق ZONING وتحديد استعمالات الأراضي في البيئة المشيدة (سكني - صناعي - إداري - ترفيهي - ثقافي - بيئي - مغاير خضراء -

مقابر - خدمات - إلخ) إلا أن الاعتبارات المالية والنظرية والنظرية الاقتصادية كثيرا ما أفستت هذه العلاقات في تقسيم المناطق، فمثلا مع مراعاة التمدد والتوسع المستقبلي والطبيعي للمجتمع المشيد أصبحت كثيرا من المناطق الصناعية تقع داخل أو وسط التجمعات السكنية مما أفسدت على الناس حياتهم وهددت صحتهم بالملوثات المنبعثة من هذه المصانع والورش والتي يقرض أن تفصل بأحزمة خضراء وأشجار ونباتات والتي تمثل فلاتر لتنقية الهواء لحماية البشر!!

إن دراسة المناخ المحيط ومعرفته درجات الحرارة والرطوبة واتجاه الرياح وتدرجها الطبيعي على اختلاف فصول العام ودراسة طبيعة الأرض وتربةها وجيوبولوجيا لها وتدرج منا سبها ومستوياتها وتأثير هذه المحددات على صحة الطبيعة وعلية مع ونضاله البيئي وثقافته وتركيبته الاجتماعية مع المحيط المخبى الأبرشي للغابات الطبيعية في طبقات الجو في نطاق المنطقة المراد تشييدها وتعميرها ودراسة عوامل الترسبي المختلفة في طبقات الهواء وما تحمله من تربة وضوئيات غارة ودراسة مخرجات المجتمع البشري في هذه البيئة المشيدة عند اكتمالها ومعرفته تصرفات واحتياجاته من المياه والصرف الصحي والمخاطة وكيفية التخلص من المخلفات والنفايات

والاستفادة القصوى من عناصر الطبيعة مثل الطاقة الشمسية والأشجار والأضواء ذلك كل يمثل عناصر مواد البناء والتشييد وإزالتها من عناصر البيئة الطبيعية المحيطة بحيث تتناغم معها ولاتلف نفورا وتفسادا وتصادما مع الشكل الطبيعي الذي خلق الله الإنسان عليه، إن التثري البصري وتشديه الجماليات والنسق العام في الكثير من التجمعات المشيدة (سوا) في الألوان المستخدمة أو الارتفاعات أو مواد البناء المستخدمة أو الفتحات والبروزات وأوجه المباني وعلاقة البناي بالطرق والمداخل والأضواء وغيرها) ما هو إلا نتيجة لعدم مراعاة عناصر التخطيط البيئي عند تشييد المجتمع الجديد أو حتى في الوجودات المصغرة المنفصلة مما أدى إلى تدهور الهوية أو فقدان الشخصية المعمارية في الكثير من المدن والتجمعات المصغرة والعمرانية في وسط العربي.

وخلاصة ذلك لتفقيق بيئته محقق راحة الإنسان توافق مع البيئة الطبيعية نوصي باتباع المبادئ التالية:

● التعاون الجاد الجهد مع السلطات وتوصيات واللجان بين الدول العربية في تقديم حجج ونوعية ما يهدد البيئة وسلامتها في المدن القائمة وتحديد الأولويات واليات للتصدي لذلك

● مراعاة عم القوم العمراني والصناعي على حساب القوعية البيئية وإنتاج أسلوب التخطيط البيئي المستقبلي.

● اعتبار حماية البيئة هدف استراتيجي في عمليات للتنمية العمرانية

● اعتبار مابة التخطيط البيئية والعنصرية البيئية من المواد العلمية وخاصة في دور العلم والمعرفة بالعمارة وتخطيط المدن والأهم من ذلك أن تقوم عليها لدى الخبرة والاقتصاد.

● دعم برامج التدريب للممارلين في مجال العمران وتخطيط المدن.

● تعزيز التوعية البيئية وأحياء الضمير البيئي

تهدف كل المعارف والعلوم عبر العصور إلى توفير سبل الراحة والأمان والمستوى المعيشي اللائق للإنسان سواء بشكل مباشر أو غير مباشر والبيئة والمحيطة الحيوي هما المجال الحسب للتحليل والبحث والاستقصاء، والتدقيق بشكل الحياة وصورة المحيطة القريبة وعلاقة الموارد، الثابتة والمتغيرة بها سواء ماديا أو روحيا.

إن البيئة البيئية أو التي من صنع الإنسان MAN MADE أحد عناصر المنظمة البيئية الشاملة المحيطة على كوكب الأرض، ولعل التغيرات المناخية المتقلبة والغامضة من موقع إلى آخر وإبعادها المستقبلية على الكرة الأرضية أحد نتائج الاختلال في هذه المنظمة البيئية.

إن الوسائل للتشخيصية لهذه التغيرات والحوادث البيئية مثل الغبار وانعدام الرؤية في الشوارع والشوارع والمواصلات والغامضة والجفاف والفيضانات وسخونة الجو واختلال التوازن المائي للأنهار والمياه وتأثير الغلاف الجوي على معدلات الأمطار والغطاء الثلجي في جبال الالب السويسرية وتأثير امتداد مناطق الصليح السيبيري والعلاقة بين التغيرات المناخية وعامل التغير في الغابات، كل ذلك يمثل مسارا لتحقيق استراتيجيات للتقليل أو التثقيب في العوامل الطبيعية والبيئية.

على أية حال، فتطبيق الغابات والمطامير يتوقف على عناصر ومحددات كثيرة تلعب الأدارة دورا كبيرا في توجيهها وكما هو مصروف فإن علم الأدارة الحديث يتجه إلى مراعاة المتغير البشري والاعتماد بميولهم واحتياجاتهم والمصاحبة ودرج الاخلاص والحرص والتعاون في نفس المجتمع ومعيدها عما يدور من حوار أو جدل بين الباحثين والمحللين هل الأدارة علم أم فن أم قدرة؟ وإن كنت أرى من خلال تجربتي في المجتمع الياباني وأدرا علم وفن وقدوة وسليوة! الأدارة علم من حيث أنها تتجه خطا وأساليب التلمس في بعض مجالاتها فهناك قد أدى ويحدث بها البحث التفتق للمادة التجريبية لاستخلاص نتائج يمكن القياس عليها مثل التخطيط والتنظيم والدراسات السلوكية والعلاقات الاجتماعية وصعابة اتخاذ القرارات وتخطيط وإدارة الموارد المالية، والأدارة فن فالخبرة والمعرفة والقدرة التامة بكيفية وضع منهج الأيسر العلمي موضع التنفيذ بكفاءة وعلية لها القوة البيئية في الأدارة المثالية تستقر في هذا النوع من الفن أما كونها قوة فهي تطبيق عملي للمفردات النظرية قارمزية والمثل المبرنية في العناصر القيادية ذات مردود عظيم على العملية الإدارية بكاملها، ويأتي السؤل ليهيئ كل هذه العناصر ويؤكد مصداقيتها ما هو يطلق عليه التخطيطية في الإدارة أو بمعنى آخر تدرينبي العملي للقيم والأخلاق الرقمية.

إن التخطيط أو علم المستقبل يعتبر محاولة التفكير في حدود مجال الاختيار واتحاح في المستقبل لتشكل بالصورة التي توافق آمال ومعلومات أفراد المجتمع ولا يعني التخطيط فعل عمليات التفتق بما مسهمت ولكنه يضع لمصورة التي يراود تحقيقها وبالطبع فإن الخطأ التي نهض إلى رفاهية لعموم الناس أو يبتينا أو اجتماعيا أو اقتصاديا لا تأتي من فراغ ولكن في إطار الملوته والبيانات التوفرة أو الممنوعة والتجارب والخبرات السابقة إن القيادة الإدارية واتخاذ القرارات وما يهيم من طرق التفرقة والرقابة وتتميز الإدارة الناجحة عند تحقيق مقاصد مشيئة تتسم بالصحة والمعيشية والاستجمام في الشكل والمضمون والتوافق مع محدثات البيئة الطبيعية المحيطة.

إن راحة الإنسان النفسية والروحية والغير مادية هي الغايات الحقيقية السامية للعمارة والهندسة البيئية، وتفسير ذلك هندسة العمارة وعلم النفس البيئي إلى أن الإنسان الممنوعة والتفتق وتقلل من لائق والتوتر والسلوك العنصري بينما تنتشر الانفصالات النفسية والصحية وتنتزع الميكروبات والجراثيم والأراضى الصحية والاجتماعية في المناطق العمرانية والمرممة والشوارع المتكسمة بالمركبات الآلية والبشر أيضا!!

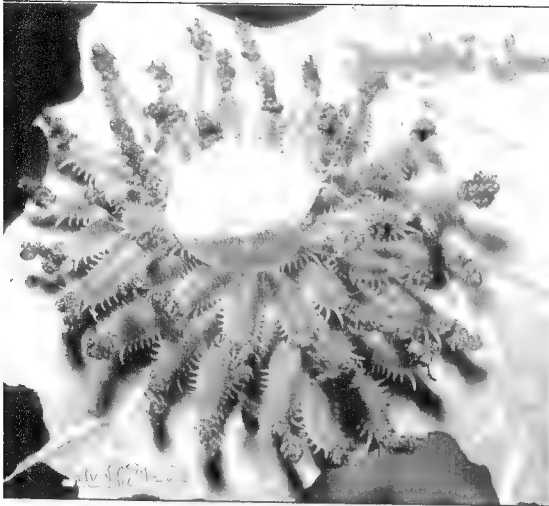
ورغم أن التنمية عادة يصاحبها ارتفاع في مستويات المعيشة وبالتالي الحاجة إلى المزيد من المساحات السكنية والعمرانية والطرق والمرافق والخدمات واليات العامة فإن ذلك يجب ألا يكون دافعا إلى التخلي عن المعايير والأسس الفنية والبيئية اللازمة لتحقيق الراحة والهدوء والأمن للإنسان عموا، فالبيئات الطبيعية هي عبارة عن المدن والمجمعات المصغرة والمصغرة والقرى الكبيرة والتي تبدو غريبة عن البيئات الطبيعية التي شيدت فيها أو بالقرب منها (صحرائية - ريفية - شاطئية - ساحلية).

وقد شيدت هذه المجتمعات والسكان لخدم حاجات الإنسان الاجتماعية



بفم الدكتور:

على مهران هشام



يرقات «الخنافس» السلفاء
التي تعيش في غابات البرازيل..
تحتشد أسفل جسد الأم ، مكونة
دائرة كاملة .. وفي مؤخرة
أجسامها توجد خطافات شرجية
تتجمع عليها الفضلات وتلوح بها
إلى أعلى لكي تنفر منها الأعداء
عندما تحاول التهامها.. وتقوم
الأم برعاية صغارها منذ وضع
البويض.. وبعد الفقس تقودها إلى
مصادر الطعام وتعني بها
لحماتها من الأخطار المحدقة
بها.

هل يمكنك التعليق على هذه
اللقطة فيما لا يزيد على ثلاث
كلمات..!!
سوف ننشر اجمل التعليقات
وأسماء اصحابها في العدد
القادم إن شاء الله.. وآخر موعد
لتلقي رسالتك منتصف هذا
الشهر.



اجمل التعليقات التي وصلتنا
على لقطة العدد الماضي .. كانت
كالتالي:

● الصديق عوض يوسف عوض
زبير كلية طب الاسكندرية:
العرب وفلسطين .. وشارون !!
● احمد حسان خليل - أسوط
ديروط لكم الاخضر :

«وامعتصماه...!!»

● بسمة لطفي الزلوعي:
الدقهلية - بلقاس - ابورجيلا . ش

طريق الحرية

«الطائر الإرهابي»

● محمد حمدان إبراهيم -
ابوهامد - شرقية:

«قرصان من السماء...!!»



الواضح من التعليقات.. انها
أخذت طابعا سياسيا.. نظرا



لقطة العدد الماضي

الطبيعة الاحداث التي تدور في
المنطقة.

الاصدقاء التالية اسمائهم ..
تتمنى لهم التوفيق في المرات
القادمة:

أحمد السيد نصر - محاسب -
ابوكبير - شرقية ، جيولوجي
خالد عبدالله سالم - العريش ،
محمد عبدالجواد محمد السيد -
قسم كيمياء - علوم أسيوط،
محمد عبدالفتاح محمد عبدالباقي
- المعهد الفني الصناعي -
الزقازيق، ناصر زهدي حسين -
نجع سويلم - ديروط - أسيوط،
طه عبدالحميد الحمصاني -
أسيوط - الحمراء، مهدى محمد
على - الفرقة الرابعة - زراعة
سوهاج، علي أحمد الاتريبي
وشقيقه صبري - ميت خضير -
المنزلة - دقهلية، هدى احمد
رمضان - فنون تطبيقية - جامعة
حلوان، عزة ومحمد احمد خليل -
الزراعية.

اشمون - منوفية، إيناس جمال
غانم - شبين الكوم - منوفية،
سلوان شعيان البري - اشمون
- منوفية، محمد محمود الطار
- ماجستير - تربية طنطا،
محمد عبدالسلام معوض
جبريل - ديروط نجم - شرقية،
محمد حسين جبل احمد -
الاقصر - الطود - نجع
الكلابين، محمد احمد حسن
عبدالعال - قنا - ابثود، عبده
أحمد عبده - الاقصر - الطود،
بিশوى حكيم تقاوى - آداب
انجليزى - أسيوط، وفاء لطفي
الزلوعي وشقيقتهما حنان -
الدقهلية - بلقاس - ابورجيلا،
أحمد حمدان ابراهيم وشقيقه
عبدالحميد - القطاوية -
ابوصاد - شرقية، الهادي
أحمد حسان - الكوم الاخضر
- مدرسة ديروط الثانوية
الزراعية.

«إس- ٢٧» منافس غني

«المقاتلة الأسطورية» الروسية.. تتحدى «إف- ٢٢» الأمريكية

الاعلاميات تسربت للغرب حول هذه الطائرة.. منذ عام ١٩٩٧

منذ عام ١٩٩٧، لكن المفاجأة تمثلت في نجاح روسيا في تصنيع الطائرة باستخدام تكنولوجيا جناح الاجتياح الامامي وهو ما فشلت فيه الولايات المتحدة وقد ثبت وجود هذه التكنولوجيا بالفعل من خلال تصنيع وتجربة الطائرة واسلوبيها في المناورة. وفي ذلك قال أحد الملقين الغربيين إنه لا يوجد حالياً طائرة مقاتلة تحلق في السماء بامكانيات سوخوي ٢٧.

ومجموعة سوخوي التي صممت الطائرة وقامت بتصنيعها سبق أن صممت عدة طائرات كانت تصنف في وقت ظهورها على أنها تمثل أحدث ما في الطيران العسكري وصناعات الفضاء والطيران. ومن هذه الطائرات المقاتلة سوخوي ٢٧ وسوخوي ٣٢ الاعتراضية القادرة على الانطلاق من حاملات الطائرات، ويتحدث ميخائيل بوجوسيان مدير عام مكتب سوخوي ومجموعة سوخوي الصناعية فيعبر عن فخره بنجاح المجموعة في انتاج هذه الطائرة. لكنه يرى في الوقت نفسه أن النظرة المستقبلية تجعل من الضروري بناء مقاتلة من الجيل الخامس وإيجاد بديل نهائي للمقاتلة سوخوي ٢٧. من هنا فإن برنامج انتاج سوخوي ٢٧ يكتسب أهمية قصوى في تطوير سلاح الجو الروسي. وتحمل الطائرة سوخوي ٢٧ - التي يسميها

كفاءة عالية..

في الدوران العكسي السريع

ومقاومة الأخطار

الناجمة عن توقف المحرك

تلك يمكن أن تفوق المقاتلة الأمريكية المنافسة تكنولوجياً بفضل اعتمادها بنجاح للمرة الأولى على تكنولوجيا جناح الاجتياح الارتداد الامامي FORWARD SWEEP WING.

وإذا كانت روسيا قد كشفت النقاب رسمياً أو بشكل شبه رسمي عن هذه الطائرة مؤخراً فإن الإعلان لم يفاجيء دول الغرب كثيراً حيث سبق وتسربت معلومات عن هذه الطائرة إلى الغرب

لم يعد من حق الولايات المتحدة وزارة دفاعها البنجاحون الاستمرار في التباهي بطايرتها المقاتلة إف ٢٢ والتي تصنفها بأنها مقاتلة القرن الحادي والعشرين بلا منافس. لقد دأبت الولايات المتحدة على التباهي بهذه المقاتلة باعتبارها سيدة السماء في القرن الحادي والعشرين بلا منافس. والآن ظهر منافس عنيد لسيدة السماء الأمريكية يتفوق عليها تكنولوجياً. إنها المقاتلة الروسية سوخوي ٢٧ أو المقاتلة الأسطورية كما تسميها روسيا والتي خرجت موسكو على العالم بالإعلان عن انتاجها ويده تجربتها تمهيداً لانخاضها الخدمة في سلاح الجو الروسي. وعرفت روسيا الطائرة بأنها طائرة هجومية مقاتلة مخصصة للهجوم على الأهداف الأرضية. وحتى الآن قامت الطائرة بأكثر من ١٢٠ طلعة انطلاقاً من قاعدة زوكوفسكي السرية القريبة من موسكو وكانت تجارب مبشرة على حد تعبير الإعلان الروسي. أعلنت روسيا أن الطائرة من تصميم مكتب سوخوي للتصميمات التي تستمد منه طائرات سوخوي اسمها والذي يعد من مجموعة سوخوي الصناعية من الأركان الأساسية في الصناعات الحربية وصناعات الفضاء والطيران الروسية. واکتد روسيا أن مقاتلتها الأسطورية

مدل «سيده السماء»

قدرة فائقة على المناورة..
مع تحكم الطيار فيها والحفاظ على توازنها



الروس أحياناً «البركوت»
وهي كلمة روسية تعني
النمسر الذهبي أو
النسر الملكي- حالياً
علامة كلفظ
وليس علامة
لأنها SU-27
تزال في
طور التجريب

ولم يبدأ انتاجها على
أساس تجارى بعد.

وقد بدأ تصميم هذه الطائرة التي كانت معروفة
أصلاً باسم سيخوى ٣٢ عام ١٩٨٣.. وكان
المصممون وقتها على دراية بجهود الولايات
المتحدة من أجل تطوير
طائرة الأبحاث جرومان
إكس-٣٩ والتي تعتمد
على نفس التكنولوجيا
(جناح الاجتياح

الأماسي). وهذه التكنولوجيا سبق أن استخدمها
الاتحاد السوفيتي السابق في طائراته المقاتلة
خلال الحرب العالمية الثانية. وهي مأخوذة من
تكنولوجيا المانية لكن ظهرت عقبات فنية ومالية
عديدة تسببت في صفر الانتظار عن

استخدامها لبعض الوقت. وتم اختبار طائرتين
من هذا النوع بين عامي ١٩٨٤ و١٩٩٠.

والطائرة سيخوى ٣٧ تتميز بأنها ضعف حجم
نظيرتها الأمريكية تقريباً مع اختلافات ملحوظة
في الشكل. يصل طول
الطائرة إلى ٧٤ قدماً
ويمتد جناحها بطول ٥٤
قدماً و١٠ بوصات ويصل
اقصى وزن لها عند
الاقلاع إلى ٧٥ ألف رطل.
وتتأى الطاقة اللازمة لتحليقها من محركين
توربينيين مروحيين أنيافيجائل «برم- ٣٠
إف ٦».

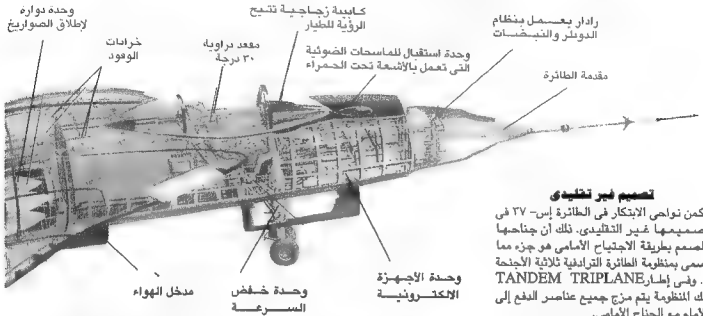
ويساعد كل محرك منهما على توفير ٣٤ ألفاً

و١٧٧ رطلاً من قوة الدفع الساكنة مع
ولكن بدون حلقة القوة-After burners
الوجهة للانفاج.

ومعاً يعطي المحركان للطائرة سرعة لا يستهان
بها عند انطلاقها. وتصل هذه السرعة في
اقصاها إلى ١,٦ ماخ (وحدة قياس سرعة
الصوت) ويمكن إعادة تزويد الطائرة بأثنين من
المحركات المروحية من طراز ليلوكا والتي توفر
قوة اندفاع من وضع الثبات تصل إلى ٣٩ ألفاً
و٣٥٠ رطلاً-WITH AFTER BURN...
ER... وهذا النوع الخارق من المحركات لم...ER
يبدأ انتاجه بعد.

هتام عبد الرؤوف

١٢٢ طلعة تجريبية.. وأقصى سرعة ٦,١ ماخ



عجلات الهبوط وهي مأخوذة من سوخوي ٢٧ ومعدله



تصميم غير تقليدي

تتمن نواحي الابتكار في الطائرة إس-٢٧ في تصميمها غير التقليدي. ذلك أن جناحها المصمم بطريقة الاجتياح الأمامي هو جزء مما يسمى بمنظومة الطائرة الترادفية ثلاثية الاجنحة TANDER TRIPLANE. وفي إطار تلك المنظومة يتم مزج جميع عناصر الدفع إلى

الامام مع الجناح الأمامي. وهذا الجناح هو عبارة عن ذيل ثلاثي الاجنحة يتميز بأنه قصير الامتداد واسع امتداد الأوتار مع ذيل BROAD- CHORD SWPT. ثلاثي رأسي له زاوية ميل إلى الخارج. ومن أجل الاسراع بتصنيع هذه الطائرة تمت الاستعانة ببعض مكونات الطائرة سو ٢٧ منها الذيل الراسية والذيل السفلي. لكن السطح الطائر هو الجديد تماماً.

ويحقق تصميم هذه الطائرة رغبة مجموعة سوخوي في انتاج طائرة تتوفر فيها عدة مزايا أهمها إتاحة قدرة عالية على المناورة وتمكين الطيار من التحكم فيها - مع الحفاظ على اتزانها في الجو على أي ارتفاع ومن أي زاوية هجوم. والعنصر الرئيسي في تحقيق ذلك هو نظام التحكم السلكي الإلكتروني الخاص بالطائرة والذي يعمل بالكمبيوتر. وهذا النظام ربما يكون شبيهاً بالنظام المستخدمة في طائرتي سسو-٢٧ وسسو-٢٧ والذي يسمى سمج للايرونياميكا غير الثابتة القاسية بالطائرة أن تغل تحت السيطرة الكاملة. وهذا النظام الحيوي بالنسبة للمحارب الجوية حيث يحقق مزايا كبيرة عندما يتزاوج مع نظام الاجتياح الأمامي. وتصيب الطائرة س-٢٧ قادرة في هذه الحالة على الوصول إلى الارتفاع الأمثل لإطلاق الصواريخ على أهداف تقع على مسافات قصيرة ومنخفضة.

ويشير بجوسيان وهو الرئيس السابق لفريق مصممي الطائرة إلى أن توفير خفة الحركة للمقاتلة إس-٢٧ كانت من ضمن أهم الأولويات خلال مراحل التصميم المختلفة. وبعبارة أخرى يقول إنه بحث مع زملائه كافة السبل الكفيلة

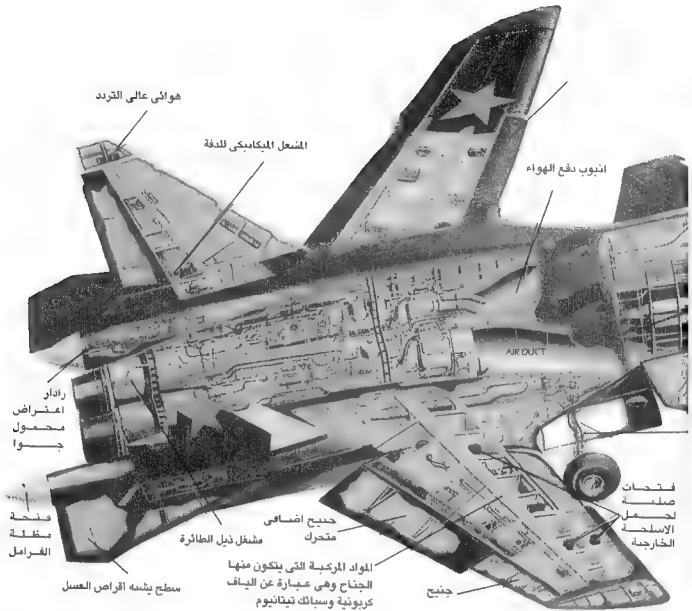
والارتفاع عند الاقلاع.

وأثناء الطيران يتم توجيه انسياب الهواء إلى الداخل عبر الجناح مما يمنع توقف الجنيح أو انصرافه عند الزوايا العالية للهجوم ويسمح باستجابة تحكمية أفضل في هذه الزوايا. وهذا أمر لاغنى عنه لأي طائرة تخوض معارك جوية. والمخل الرئيسي لكل ذلك هو استخدام مواد متطورة وقوية في تصنيع الجناح شكلت تسعين في المائة من مكونات. وقد حققت سوخوي إنجازاً كبيراً في استخدام توليفات متطورة من المواد في تصنيع جناح إس-٢٧ أثبتت قدرتها على مقاومة الأحمال الهيكلية القاسية التي يتعرض لها الجناح والاهجادات الناجمة عن التغيرات السريعة في الاتجاه خلال المعارك الجوية.

وتختلف تكنولوجيا جناح الاجتياح الأمامي

بزيادة قدرة الطائرة على المناورة في المسافات المحدودة. ويقول بجوسيان إن جناح الاجتياح الأمامي للطائرة إس-٢٧ والمستقر بعض الشيء يوجد به جنبات اضافية ذات حافة أمامية وأخرى ذات حافة سفلية فضلاً عن الجنيحات العادية.

وعند مقارنة هذا النوع من الاجنحة بالجنحة الاجتياح الخلفي العادية.. نجد اجنحة الاجتياح الأمامي تتمتع بقدرة أكبر على الارتفاع والقدرة الفائقة على الدوران العكسي السريع والمقاومة العالية لمخاطر توقف المحرك. كما يسمح هذا النوع من المحركات للطائرة بالاقلاع من أقل مسافة ممكنة على المر. ويتمتع بقدرة أفضل على الارتفاع بفضل سرعتها المقاربة لسرعة الصوت (٨. إلى ١٠.٢ ماخ) والذي يوفر للطائرة معدلاً طيباً للتناسب بين السرعة على الارتفاع



روسيا نفسها. والمنافس هنا هو الطائرة ميغ ١.٤٤ ذات المحركين والتي بدأت طلائعها التجريبية في فبراير من العام الماضي.. ويعتقد الخبراء أن هذا النوع سوف يكون إنتاجه أسهل وسعره أرخص وسوف يجد قبولاً من العسكريين الروس أكثر من إس-٢٧

على الجانب الآخر فهناك من يقول إن الرئيس الروسي فلاديمير بوتين من أكبر التمسسين لسوخوي ويؤكد لها أن تلعب دوراً كبيراً في تطوير الكفاءة القتالية لسلح الطيران الروسي مما يجعل بانتاجها.

ويشعر بوجوه سيان بالارتياح بسبب موقف بوتين المؤيد لسوخوي ويقول إن مجموعة سوخوي تتميز بقدرة رائعة على التصميم والتنظيم العلمي مما يؤهلها للتنافس مع الغرب خاصة أنه لا يزال لا يجعبتها الكثير.

تصميم تجريبى لا يجد طريقة إلى الإنتاج التجاري والاقتصادي بسبب عجز الجيش الروسى عن دفع ثمنها المرتفع في عهد ما بعد الشيوعية.. هل ستكون مطلوبة في الأسواق الخارجية. وهل ستتم الاستعانة بنفس هذه التكنولوجيا في الأجيال القادمة من المقاتلات الروسية لتلبية احتياجات القوات الجوية الروسية في المستقبل من المقاتلات الثقيلة. إم. إن هذه التكنولوجيا سوف تصبح الركن الأساسى فى المقاتلة سي-٤ الخفيفة التى يعتقد أن روسيا بدأت تطويرها بالفعل ولتّى يعتبر أنها منافس قوى محتمل للمقاتلة الأمريكية الحقيقية "ميجيت سترايك".

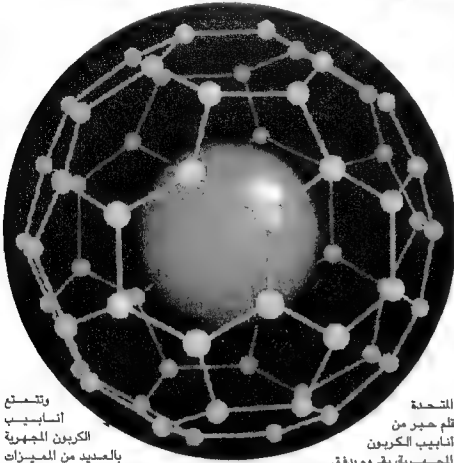
وإذا كنا نتحدث عن تسويق هذه الطائرة داخلياً وخارجياً فسوف نجد ملاحظة طريقة حيث تواجه منافسة قاسية للغاية داخل

المطبة فى هذه الطائرة عن التكنولوجيا المطبقة فى صناعة الفضاء والطيران الأمريكية والتي تركز على عدم إمكانية رصد الطائرة بالرادار كما هو الحال مع الطائرة الشبح إف-٢٢ وأبتور (المسقر الجارح) التى تعد للناس المرتقب إس-٢٧.. وإذا كان الرادار يعمى عن رصد أبتور فإن تلك الميزة تصبح ثانوية بالقياس لقدرة إس-٢٧ غير المحدودة على المناورة فى المساحات الضيقة.

أخبارات سرية

جالت إس-٢٧ لأول مرة فى السماء فى سبتمبر عام ١٩٩٧. وحتى الآن قامت الطائرة بأكثر من ١٢٠ طلعة انطلاقاً من قاعدة زوكوفسكى الجوية إلى قرب موسكو وجاءت نتائجها كلها طيبة. لكن تظل هناك أسئلة تبحث عن إجابة هل ستظل الطائرة مجرد

أنابيب الكربون المجهرية



أنابيب الكربون المجهرية فائقة الصغر، أرفع من شعرة الإنسان ولكنها في قوة الماس! ويمكن أن تستخدم في عدد كبير من الاستخدامات الجديدة المفيدة، وربما يحدث في المستقبل القريب أن ننظر إلى أعلى وتري كابلاً ممتداً حتى السماء، إذ تفكر وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) جدياً في عمل مصعد من الأرض إلى مدار له حولها، وهو كابل يمتد في الفضاء بحيث يمكن للمركبات ذات القوة الكهربائية أن تسافر عليه، كما يمكن أن يستخدم هذا الكابل الفضائي في ربط أو تقييد القمر الصناعي ١

وتتمتع أنابيب الكربون المجهرية بالعديد من المميزات المرغوبة، إذ إنها قوية بشكل استثنائي لم يعرف من قبل، كما إنها من موصلات الحرارة الممتازة، وهي خاملة كيميائياً، والأهم من ذلك أن أنابيب الكربون المجهرية تعتمد على تفاصيل ترتيب الذرات بها Atomic Arrangement وتشكل سلوك المعادن أو شبه الموصلات.

المتحدة قلم حبر من أنابيب الكربون المجهرية، يقوم بدفع الذرات بدلاً من الحبر. أما الخصائص الكهربائية لأنابيب الكربون المجهرية، فيمكن أن يصنع منها «أنوف صناعية» Artificial Noses، ذات حساسية عالية جداً، لطرد المواد الكيميائية الضارة.

مصادم فائقة... وشبكات مسطحة... وأنوف صناعية

وتوجد مادة واحدة فقط من ضمن المواد الكثيرة جداً المتاحة حالياً لمهندسي وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) التي تستطيع أن تقوم بهذه المهمة بكفاءة، وهذه المادة هي أنابيب الكربون المجهرية (النانوية) Carbon Nanotubes التي تصنع أرفع من شعرة الإنسان بخمسين ألف مرة.

وتتضمن الأجزاء الرفيعة جداً لأنبوب الكربون المجهرى، قوة مثقلة، وعلى الرغم من أنها صعبة التصنيع، إلا أن إمكانياتها متمايزة وجذابة، وليس فقط لكونها مواد بالغة القوة. وقد أنتجت إحدى شركات الإلكترونيات نسخة من التلصميم الأولى لشاشة عرض مسطحة حيث تندفع الإلكترونيات تجاه الشاشة من أطراف أنابيب الكربون المجهرية، مما يبيشر بانتاج شاشات مسطحة بالغة الرقة وذات صور رائعة، كما صمم الباحثون في الولايات

بقلم
رؤوف
وصفي

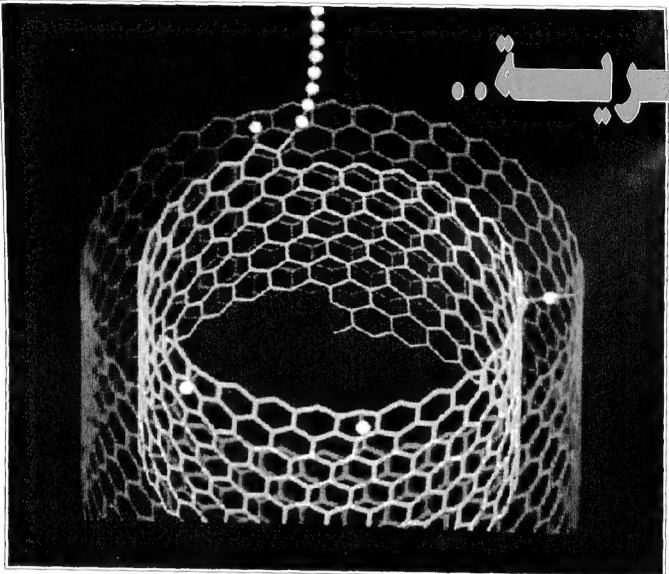


الظلم... الذرى

وأنابيب الكربون المجهرية عبارة عن ألواح رقيقة جداً ملفوفة على شكل أسطوانات، من الجرافيت Graphite وهي نفس المادة التي تستخدم في صنع أقلام الرصاص. ويتكون لوح الجرافيت من ذرات الكربون المرتبة في قالب مسطح سداسي الشكل Hexago-

أضواء موصلات...
موصلات فائقة ويمكن أيضاً أن تصنع أنابيب الكربون المجهرية على شكل أسلاك وأشياء موصلات Semiconduc-tors وحتى موصلات فائقة Super conductors ، والتي تجعلها مصدر جذب وأغراء للكثير من الشركات التي تعمل في مجال التكنولوجيا،

ريشة..



الجزئيات البيولوجية، وتحقيق بناء الآلات البالغة الضلالة (الميكروية) Micro Ma- chines عن طريق استخدام الذرة ثل الأخرى. وهذا يعد هدفاً للمجال الذي يعرف بالتكنولوجيا المجهريّة (النانونية) الجزئية Molecular Nanotechnology. والذي نشأ بهدف تقليد ما اكتشف حديثاً في علم البيولوجيا (الهندسة الوراثية والجينوم البشري)، وكذلك في مجال تصميم «المحرك الجزيئي» Molecular Engine الذي يعد أساساً جيداً لعدة آلات متناهية الصغر، ومنها تصنيع أجهزة طبية بالغة الدقة، يمكن أن تعمل جراحياً داخل الجسم البشري، وتؤدي مهاماً مثل تنظيف الأوردة الدموية المسدودة والتي قد تسبب السكتة القلبية والدماغية، إن أفضل مادة يمكن أن تصنع منها هذه الأجهزة المتناهية الصغر، هي أنابيب الكربون المجرية.. مادة المستقبل.

الذري Atomic ink ويقوم مشغل القلم الذري بالتحكم في أشعة الليزر ومن ثم يستطيع تحديد سرعة واتجاه تدفق الذرات، ويصيح يتم إطلاق كل ذرة خارِج رأس الأنبوب، عندما تصل إلى الوضع الصحيح. ويقدر الباحثون أن هذا القلم الذري، الذي يمكن أن يتم شحنته مسبقاً بالذرات، من المحتمل أن يرسم هذه الذرات على أي سطح، بمعدل خمس عشرة مليون ذرة في الثانية الواحدة!

ويمكن أن يستخدم القلم الذري في الطباعة الحجرية Lithography من صفائح الزنك أو الألومنيوم المعدة كيميائياً، وهذه الطباعة تستعمل في تصنيع لوحات الدوائر الإلكترونية Circuit Boards ويمكن للقلم الذري أن يقوم بالعمل بطريقة أكثر كفاءة من الوسائل المستخدمة حالياً.

كما يمكن للقلم الذري أن يسير أعماق

nal مثل شبكة الأسلاك المقاطعة، ويمكن أن يؤدي التسخين المفرط للكربون، إلى تكوين جزء صغير ملفن Rolled up من هذه الشبكة، ومكتمل بطاء كربوني على كل طرف.

هذه هي أنابيب الكربون المجرية، التي توصف بأنها أداة هندسية قوية، ولها استعمالات كثيرة جداً، ويمكن أن تتداخل هذه الأنابيب مع بعضها البعض، وكذلك تصنع جدران مضاعفة Multiple Walls للحصول على قوة أكبر، كما يمكن إزالة أغلفتها الكربونية، بحيث تصبح جاهزة لكي تملأ بجزيئات أخرى.

وقد استفاد الباحثون من هذه الإمكانية لملء أنابيب الكربون المجرية، وقاموا بتصميم قلم حبر متناهية الصغر، يكتب بالذرات، وتصنع «خرطوشة الحبر» من أنابيب الكربون المجرية، ويمكن أن تملأ بأي ذرات مطلوبة، ويتحكم شعاعان من الليزر في تدفق الحبر

الجامعات الخاصة.. مرة أخرى..!!

معالجات



بقلم:

عبد المنعم السعيد

أثار مقالى الذى نشرته فى هذه الصفحة تحت عنوان كلام فى الجامعات الخاصة، رنود فعل واسعة لدى قطاع كبير من الطلاب والباحثين فى كليات عديدة.. وقد وصفتى رسائل كثيرة حول هذا الموضوع.. منها ماهو مؤيد ومنها مايعارضنى وبالنسبة للمؤيدين.. فلن أعرض لرسائلهم.. نظراً لأن مضمون ماوصل فى هذه الرسائل تم نشره بالمقال.. وإن كنت أشكرهم كثيراً على اهتمامهم بقضية عامة تشغل المجتمع بأسره والمشاركة بإيجابية فيها.. وهى قضية الجامعات الخاصة.

أما بالنسبة لمن يعارضون وجهة نظرى.. التى طرحتها فى العدد قبل الماضى «يونية».. فإننى أرحب بكل ملاحظاتهم وأرائهم.. لأنها تترى الحوار.. وتعتبر عما يجيش فى صدور الأبناء وهمومهم.. وتؤكد حرصهم على المشاركة الإيجابية فى وضع الحلول للمشكلات التى يعانى منها المجتمع.. وخاصة المجتمع العلمى.

ومن بين هذه الرسائل.. على سبيل المثال.. واحدة للابن الطالب عوض يوسف عوض زيد من كلية الطب جامعة الاسكندرية ومقيم فى قرية ابونعيمة بسيدى سالم فى كفر الشيخ.. يقول فيها:

● أولاً: أريد أن أشكر سيادتكم على هذا الجهد المبذول فى مجلتكم العظيمة «العلم» التى هى الملاذ الحقيقى لكل شباب الجامعة الباحث.. عن كل ماهو جسيم وشيق وطريف فى عالمنا المعاصر.. فهى بحق المنارة التى توضح لنا الرؤى العلمية الحديثة والتى يجب علينا:

● ثانياً: أود أن أثنى على مقالكم فى عدد يونيو الذى كان يتكلم عن الجامعات الخاصة فحقق أنا معجب بجميع مقالاتكم.. ولكن لى وجهة نظر أود أن يتسع صدىكم لها.. فإنا اتفق معك فى كل سلبيات مثل هذه الجامعات وخاصة الكليات العلمية فعلى الرغم من نظام التحديث بها ولكن مازالت الجامعات المصرية الحكومية هى الأولى بالتحديث وستظل كذلك إن شاء الله.

● ثانياً: أود أن أعرض فكرة وهى أن يكون هناك باب للمراسلة بالجملة.. وكذلك إتاحة مساحة حتى ولو كانت بسيطة يعبر فيها الشباب عن آرائهم تجاه العلم والعلماء والقضايا العلمية بصفة عامة.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ومن حيث إنك تريد أن مزاد عند الجامعات الخاصة فإنا اعتقد أن هذا رأى غير سليم.. فكيف يكون ذلك ونحن الآن لانعرف مصيرنا نحن طلبة الكليات الحكومية وماذا يكون الحال بالنسبة لطلبة مثل هذه الجامعات.. وأخيراً أود أن تتقبل مثل تلك الراى بصبر ربح وهذا ما أتوقعه إن شاء الله.

● ثالثاً: أود أن أعرض فكرة وهى أن يكون هناك باب للمراسلة بالجملة.. وكذلك إتاحة مساحة حتى ولو كانت بسيطة يعبر فيها الشباب عن آرائهم تجاه العلم والعلماء والقضايا العلمية بصفة عامة.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

هذا تقریباً مضمون معظم الرسائل المعارضة.. ويبدو أن البعض قد فهم ماأردت توضيحه بشكل غير دقيق.. أو «ربما كنت لأجيد التعبير عما أريد توصيله».

والقضية التى تناولتها رسالة الابن «عوض» وغيره من الأبناء.. خرجت تماماً إلى موضوع آخر بعيد تماماً عن الإطار الذى يتناوله المقال.. فالمضمون الأساسى للفكرة التى تناولتها يتلخص فى كيفية النهوض بالتعليم الجامعى والسلبيات التى يعانى منها وكيفية التغلب عليها.. سواء أكان ذلك فى الجامعات الخاصة أم الحكومية.

ولاشك.. أن التوسع فى التعليم الجامعى.. لابد أن يكون هدفاً قومياً فى حد ذاته.. بشرط أن يكون هذا التعليم على المستوى الأكاديمى اللائق.. والذى يحقق لمصر الريادة على المستوى العالمى.. فالعلم شئنا أم أبينا.. هو السبيل الوحيد للتقدم وامتلاك ناصية القوة فى أى مجال من مجالات الحياة.. بدءاً بالإنسان.. الذى هو أداة التنمية وغايتها.. سراً بالناوحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية وغيرها.

أما بالنسبة لمصير هؤلاء الطلاب الذين يدرسون فى الجامعات.. وأحسب أن الابن «عوض» وأقرانه يقصدون بذلك فرص العمل بعد التخرج.. فذلك مسئولية الحكومة.. التى من أولى مهامها توفير مؤلفات لجميع القادرين على العمل.. ماداموا مؤهلين بالدرجة الكافية والتى تعينهم على أداء وظائفهم على أكمل وجه.

وإن كنت قد طالبت بالتوسع فى إنشاء الجامعات الخاصة.. فقد طالبت أيضاً بزيادة الجامعات الحكومية ورفع مستواها.. وقلت بالحرف الواحد: إن الهدف من ذلك هو توفير عنصر المنافسة بين هذه الجامعات.. فيحسن مستواها.. وتنخفض المصروفات الدراسية فيها.. ويتبارى كل منها فى تقديم المميزات والتجهيزات الأفضل لجذب الطلاب إليها.. بتوفير المعامل المتقدمة.. وتبنى المناهج الحديثة فيها.

● ● ● على أية حال.. فإننا نرحب فى هذه المجلة.. التى هى مجلتكم.. بكل الآراء البناءة.. والأفكار الهادفة.. التى تصب فى مصلحة العلم والتعليم والمجتمع ككل.. وعلى أية حال.. فإننا نتيح مساحة كبيرة لقرائنا الأعزاء من الشباب للتعبير عن آرائهم تجاه العلم والعلماء والقضايا العلمية بصفة عامة.. كما يطلب الأصداقاء..

وكذلك.. سوف نفتح باباً لهواة المراسلة من الشباب إن شاء الله نظراً لأن كثيرين من الأبناء يطالبون بإضائة هذا الباب.

سعر الطن
ج
٢٥٠

للكميات

٥٠
طن فأكثر

كمبوست النيل

للزراعة العضوية

وزراعة الأراضي الجديدة والمساحات الخضراء

ونباتات الزينة



كمبوست النيل

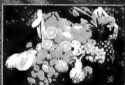


للزراعة العضوية

للأراضي الجديدة

للمساحات الخضراء

لنباتات الزينة



الشركة المصرية لتدوير المخلفات الزراعية



٩ شارع أحمد علي الشاطوري - الدقي - الجيزة
تليفون: ٧٤٨٧٧٥٩ - ٣٣٦٨٦٣٤ فاكس: ٧٤٨٧٧٥٩
المصانع: المنطقة الصناعية - المطاهرة - محافظة المنيا

بشرى

لمربي الدواجن والماشية

أدوية ولقاحات
بيطرية
إضافات أعلاف



وكلاء كبرى

الشركات الأسبانية والأردنية



باستخدامك مربيانا... نبحى الربح الكثير

الوكيل

محاسب / عبد الفتاح منسى



المكتب الحديث
للاستيراد والتوكيلات التجارية

٢٤ ش طرابلس متفرع من عباس العقاد مدينة نصر ت ٢٢٨ ٢٧٠٤ / ٠٢ - ف ٠٨٨ ٢٨٧٥٠٠٢